ALEXANDRU MISSIR
Profesor Dr. farmacist

ILEANA CHIRIȚĂ
Profesor Dr. farmacist

CARMEN LIMBAN
Conferențiar Dr. farmacist

CHIMIE FARMACEUTICĂ

TESTE COMENTATE

ediția a II-a

volumul II

2003

ALEXANDRU MISSIR
Profesor Dr. farmacist

ILEANA CHIRIȚĂ
Profesor Dr. farmacist

CARMEN LIMBAN
Conferențiar Dr. farmacist

CHIMIE FARMACEUTICĂ

TESTE COMENTATE

ediția a II-a

volumul II

2003

Scanned with OKEN Scanner

ENUNȚURI

Scanned with OKEN Scanner

La toate testele alegeți un singur răspuns corect.

1. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **PROTOXIDUL DE AZOT** ESTE INCORECTĂ ?
A. rezultă prin încălzirea nitratului de amoniu la 200^{0}C; **B.** nu arde, dar întreține arderea, deoarece la temperatură înaltă (peste 700^{0}C) eliberează oxigen; **C.** este denumit şi gaz ilariant; **D.** nu este permisă amestecarea sa cu oxigen, cu care formează un amestec exploziv; **E.** se elimină rapid din organism.

2. **ACETILENA** SE FOLOSEŞTE RAR CA ANESTEZIC GENERAL DEOARECE:
A. se prepară relativ greu; **B.** atacă aparatura metalică; **C.** este foarte inflamabilă şi formează cu aerul (oxigenul) amestecuri explozive; **D.** are proprietăți anestezice foarte slabe ceea ce impune folosirea sa în cantități mari; **E.** provoacă la inhalare o fază inițială de excitație foarte puternică.

3. MENȚIONAȚI AFIRMAȚIA INCORECTĂ REFRITOARE LA **CICLOPROPAN** (DCI):
A. este un gaz inflamabil şi exploziv; **B.** se obține din 1,3- diclorpropan şi sodiu; **C.** se foloseşte în amestec cu oxigen şi dioxid de carbon; **D.** induce efectul anestezic în 2-3 minute; **E.** este folosit în special în chirurgia cardiacă.

4. **CLORURA DE ETIL** SE OBȚINE ÎN STARE FOARTE PURĂ PRIN TRATAREA CLORURII DE POTASIU CU:
A. sulfit de etil; **B.** sulfat de dietil; **C.** nitrit de etil; **D.** alcool etilic; **E.** nu se poate obține din clorură de potasiu.

5. **CLORURA DE ETIL** ESTE ŞI ANESTEZIC LOCAL DEOARECE:
A. acționează asemănător cocainei; **B.** pătrunde uşor prin piele şi mucoase; **C.** are punct de fierbere coborât şi în contact cu pielea se evaporează, producând răcirea puternică a acesteia; **D.** blochează la nivel central transmiterea durerii; **E.** clorura de etil nu se poate folosi ca anestezic local.

6. CARE DINTRE URMĂTOARELE SUBSTANȚE POATE FI MATERIE PRIMĂ PENTRU SINTEZA **CLOROFORMULUI** ?
A. etanolul; **B.** acetona; **C.** cloralhidratul; **D.** tetraclorura de carbon; **E.** toate substanțele menționate.

7. **CLOROFORMUL** FORMEAZĂ PRIN OXIDARE ÎN PREZENȚA LUMINII ŞI A UMIDITĂȚII:
A. clorură de oxalil; **B.** fosgen; **C.** clorură de acetil; **D.** clorură de metil; **E.** clorură de metilen.

Scanned with OKEN Scanner

8. **HALOTANUL** (DCI) ESTE UN DERIVAT:
A. tribromurat al etanului; **B.** triclorurat al etanului; **C.** triclorurat al propanului; **D.** trifluorurat al etanului; **E.** trifluorurat al propanului.

9. ÎN REACȚIA DE OBȚINERE A **ETERULUI ETILIC**, DIN ETANOL ȘI ACID SULFURIC CONCENTRAT, SE FORMEAZĂ INTERMEDIAR:
A. hidrogenosulfit de etil; **B.** sulfit de dietil; **C.** sulfat de etil; **D.** sulfat de dietil; **E.** nu se formează intermediari în această reacție.

10. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **ETERUL ETILIC** NU ESTE CORECTĂ ?
A. este izoster cu butanul; **B.** este un lichid foarte volatil; **C.** se poate obține din acetaldehidă; **D.** cu acizii tari formează săruri de oxoniu; **E.** la aer şi la lumină se autoxidează.

11. PRIN EXPUNERE LA AER ŞI LA LUMINĂ, **ETERUL ETILIC** FORMEAZĂ UN PRODUS CARE EXPLODEAZĂ LA ÎNCĂLZIRE, ANUME:
A. etenă; **B.** alcool etilic; **C.** hidroperoxid de cumen; **D.** peroxid de hidrogen; **E.** peroxid de etiliden.

12. **HEXOBARBITALUL** (DCI) ESTE CHIMIC:
A. acid 5-(1-ciclohexenil)-1,5-dimetil-barbituric; **B.** acid 5-(2-ciclohexenil)-1,5-dimetil-barbituric; **C.** acid 5-etil-1,5-dimetil-barbituric; **D.** acid 5-etil-5-metil-barbituric; **E.** acid 5,5-dietil-1-hexil-barbituric.

13. ÎN SINTEZA **HEXOBARBITALULUI** (DCI), METILUREEA ESTE CONDENSATĂ CU:
A. metil-ciclohexenil-cianacetat de etil; **B.** etil-ciclohexenil-cianacetat de etil; **C.** metil-ciclohexil-cianacetat de etil; **D.** etil-ciclohexil-cianacetat de etil; **E.** în sinteză nu se foloseşte metiluree.

14. ÎN **TIOPENTAL** (DCI) ÎN POZIȚIA 5 A ACIDULUI 2-TIOBARBITURIC SE GĂSESC RADICALII:
A. metil şi ciclohexenil; **B.** etil şi ciclohexil; **C.** metil şi 2-butil; **D.** etil şi 1-metilbutil; **E.** etil şi pentil.

15. **KETAMIN** (DCI), ANESTEZIC GENERAL INTRAVENOS, ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzochinonei; **B.** hidrochinonei; **C.** ciclohexanonei; **D.** ciclohexenei; **E.** ciclohexanului.

16. NUCLEUL DE BAZĂ AL **HIDROXIDIONEI** (DCI), ANESTEZIC GENERAL, ESTE:
A. pregnanul; **B.** 3-pregnenul; **C.** 5-pregnenul; **D.** 3,5-pregnadienul; **E.** alopregnanul.

Scanned with OKEN Scanner

17. AMILENHIDRATUL ESTE:
A. 2-metil-2-butanol; **B.** 3-metil-2-butanol; **C.** 3-metil-1-butanol; **D.** tricloracetaldehida hidratată; **E.** triclorpropionaldehida hidratată.

18. CLORBUTANOLUL (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA LA RECE A CLOROFORMULUI CU:
A. formaldehidă; **B.** acetaldehidă; **C.** acetonă; **D.** acid acetic; **E.** anhidridă acetică.

19. ÎN SINTEZA **CLORALHIDRATULUI** (DCI) SE OBȚINE INIȚIAL ALCOOLATUL DE CLORAL PRIN:
A. oxidoclorurarea etanolului; **B.** clorurarea etanolului; **C.** oxidoclorurarea metanolului; **D.** clorurarea clorurii de acetil; **E.** oxidarea acetaldehidei.

20. CLORALHIDRATUL, ÎN PREZENȚA HIDROXIDULUI DE SODIU, SE TRANSFORMĂ ÎN:
A. sarea sa disodică; **B.** cloroform, acid tricloracetic şi formiat de sodiu; **C.** cloroform, formiat de sodiu şi apă; **D.** tricloracetat de sodiu şi formiat de sodiu; **E.** cloroform şi apă.

21. CLORALUL ANHIDRU SE OBȚINE DIN CLORAL HIDRAT PRIN:
A. fierbere cu acid sulfuric; **B.** agitare la rece cu acid sulfuric diluat; **C.** agitare la rece cu acid sulfuric concentrat; **D.** încălzire cu anhidridă fosforică; **E.** menținere pe clorură de calciu anhidră.

22. CLORALUL ANHIDRU ESTE UN PRODUS :
A. solid, cristalin, solubil total în apă; **B.** solid, cristalin, solubil parțial în apă; **C.** solid, cristalin, insolubil în apă; **D.** lichid incolor, iritant, miscibil cu apa; **E.** lichid incolor, nemiscibil cu apa.

23. TRICLOFOSUL (DCI) ESTE UN COMPUS DIN CLASA:
A. esterilor fosfonici ai etanolului; **B.** esterilor sulfurici ai etanolului; **C.** esterilor fosforici ai tricloretanolului; **D.** esterilor sulfurici ai tricloretanolului; **E.** tricloracetamidei.

24. TRICLOFOSUL (DCI) ESTE UN MEDICAMENT CU ACȚIUNE:
A. anestezică generală; **B.** anestezică locală; **C.** sedativă şi hipnotică; **D.** antiaritmică; **E.** antidepresivă.

25. CLORALOZA (DCI) SE OBȚINE PRIN ÎNCĂLZIREA UNUI AMESTEC DE GLUCOZĂ ŞI:
A. hipoclorit de sodiu; **B.** cloral anhidru; **C.** cloroform; **D.** clorură de metilen; **E.** tetraclorură de carbon.

Scanned with OKEN Scanner

26. BROMIZOVALUL (DCI) ESTE:
A. izovalerilurea; **B.** valerilurea; **C.** 2-bromvalerilurea; **D.** 2-bromizovaleril-urea; **E.** bis(2-bromizovaleril)urea.

27. PENTRU PREPARAREA **BROMIZOVALULUI** SE ACILEAZĂ UREA CU:
A. acid valerianic; **B.** acid izovalerianic; **C.** clorura acidului izovalerianic; **D.** bromura acidului 2-bromizovalerianic; **E.** bromura acidului 2-bromvalerianic.

28. IDENTIFICAREA **BROMIZOVALULUI** SE FACE PRIN :
A. hidroliză acidă, la acid izovalerianic cu miros specific; **B.** calcinare, cu formare de uree; **C.** nitrare, la nitroderivat galben; **D.** hidroliză bazică, la acid hidroxivalerianic; **E.** etanoliză, cu formare de etiluree.

29. ÎNCĂLZIREA **BROMIZOVALULUI** CU HIDROXID DE SODIU ALCOOLIC, URMATĂ DE ACIDULARE, CONDUCE LA:
A. acid dimetilacrilic; **B.** acid bromizovalerianic; **C.** acid acrilic; **D.** izovalerilurее; **E.** izopropilurее.

30. ACIDUL BARBITURIC SAU MALONILUREA POATE FI CONSIDERAT ŞI UN DERIVAT AL:
A. piridinei; **B.** piridazinei; **C.** pirazinei; **D.** piperazinei; **E.** pirimidinei.

31. UN INTERMEDIAR IMPORTANT ÎN SINTEZA MALONICĂ A **COMPUŞILOR BARBITURICI** ESTE:
A. malonatul de diaril; **B.** diesterul malonic sodat; **C.** malonatul de aralchil; **D.** sarea disodică a acidului malonic; **E.** 2-clor(brom)-malonatul de dialchil.

32. UNII **DERIVAŢI BARBITURICI** UTILIZAŢI CA HIPNOTICI-SEDATIVI AU ŞI ACŢIUNE:
A. anestezică generală; **B.** antidepresivă; **C.** anticonvulsivantă; **D.** antihistaminică; **E.** analgezică.

33. ÎN **BARBITAL** (DCI), ATOMUL DE CARBON DIN POZIŢIA 5 ESTE SUBSTITUIT CU:
A. doi radicali metil; **B.** doi radicali etil; **C.** doi radicali fenil; **D.** un radical etil şi unul fenil; **E.** un radical etil şi unul n-butil.

34. BARBITALUL (DCI) REZULTĂ PRIN CONDENSAREA UREEI CU:
A. malonat de dietil; **B.** etilmalonat de etil; **C.** fenilmalonat de etil; **D.** difenilmalonat de dietil; **E.** dietilmalonat de dietil.

Scanned with OKEN Scanner

35. PRIN TOPIREA ALCALINĂ CU HIDROXID DE SODIU LA 300^{0}C A **BARBITALULUI** (DCI) REZULTĂ:
A. acid dietilacetic; **B.** acid dietilpropionic; **C.** malonat de dietil; **D.** acetat de etil; **E.** propionat de etil.

36. ÎN **AMOBARBITAL** (DCI), ATOMUL DE CARBON DIN POZIȚIA 5 ESTE SUBSTITUIT CU:
A. un radical pentil; **B.** un radical etil şi unul pentil; **C.** un radical etil şi unul izopentil; **D.** doi radicali pentil; **E.** doi radicali izopentil.

37. AMOBARBITALUL (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA DIESTERULUI MALONIC 2,2-DISUBSTITUIT CORESPUNZĂTOR, CU:
A. uree; **B.** tiouree; **C.** guanidină; **D.** metiluree; **E.** metiltiouree.

38. FENOBARBITALUL (DCI) ESTE:
A. acid 5-fenilbarbituric; **B.** acid 5,5-difenilbarbituric; **C.** acid 5,5-dimetil-barbituric; **D.** acid 5,5-dietilbarbituric; **E.** acid 5-etil-5-fenilbarbituric.

39. COMPONENTA MALONICĂ NECESARĂ SINTEZEI **FENOBARBITALULUI** (DCI) ESTE:
A. etilfenilmalonatul de dietil; **B.** dietilmalonatul de dietil; **C.** difenilmalonatul de dietil; **D.** etilfeniloxalatul de dietil; **E.** dietiloxalatul de dietil.

40. ÎNTR-O METODĂ DE SINTEZĂ A **FENOBARBITALULUI** (DCI), UREEA ESTE CONDENSATĂ CU :
A. dietilcianacetat de etil; **B.** difenilcianacetat de etil; **C.** feniletilcianacetat de etil; **D.** difenilcianpropionat de etil; **E.** feniletilcianpropionat de etil.

41. O REACȚIE DE IDENTIFICARE CARACTERISTICĂ **FENOBARBITALULUI** (DCI) ESTE:
A. nitrarea; **B.** diazotarea; **C.** formilarea; **D.** hidrogenarea; **E.** clorurarea.

42. CICLOBARBITALUL (DCI) ESTE:
A. acid 5,5-dietilbarbituric; **B.** acid 5-(1-ciclohexenil)-5-etilbarbituric; **C.** acid 5-ciclohexenilbarbituric; **D.** acid 5-ciclohexilbarbituric; **E.** acid 5-etilbarbituric.

43. CICLOBARBITALUL (DCI) SE POATE OBȚINE DIN FENOBARBITAL PRIN:
A. clorurare oxidativă; **B.** hidrogenare totală; **C.** hidrogenare parțială; **D.** oxidare; **E.** nitrare.

44. COMPONENTA MALONICĂ NECESARĂ SINTEZEI **CICLOBARBITALULUI** (DCI) ESTE:
A. dietilmalonatul de dietil; **B.** feniletilmalonatul de dietil; **C.** fenilciclohexenilmalonatul de dietil; **D.** etilciclohexenilmalonatul de dietil; **E.** etilciclohexilmalonatul de dietil.

Scanned with OKEN Scanner

45. ÎNTR-O METODĂ DE SINTEZĂ A **CICLOBARBITALULUI** (DCI), ETILCICLOHEXENILCIANACETATUL DE ETIL ESTE CONDENSAT CU :
A. tiouree; **B.** metiluree; **C.** dimetiluree; **D.** guanidină; **E.** metilguanidină.

46. GLUTETIMIDA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL :
A. piperidinei; **B.** piperazinei; **C.** pirazinei; **D.** piridazinei; **E.** pirimidinei.

47. INTERMEDIARUL PRINCIPAL ÎN SINTEZA **GLUTETIMIDEI** (DCI) ESTE :
A. dietilacetonitrilul; **B.** difenilacetonitrilul; **C.** etilfenilacetonitrilul; **D.** etilacetonitrilul; **E.** fenilacetonitrilul.

48. ÎN **TALIDOMIDĂ** (DCI) PE STRUCTURA GLUTARIMIDICĂ SE AFLĂ ÎN POZIȚIA α UN NUCLEU :
A. piperidinic; **B.** piperazinic; **C.** succinimidic; **D.** ftalimidic; **E.** ftalamidic.

49. PRINCIPALA ACȚIUNE SECUNDARĂ NEDORITĂ A **TALIDOMIDEI** ESTE EFECTUL :
A. nefrotoxic; **B.** hepatotoxic; **C.** ototoxic; **D.** cancerigen; **E.** teratogen.

50. NITRAZEPAMUL (DCI) ARE O STRUCTURĂ :
A. benzazepinică; **B.** benzo-1,4-diazepinică; **C.** dibenzazepinică; **D.** benzopiridazepinică; **E.** benzopiperazinazepinică.

51. NITRAZEPAMUL (DCI) ARE ÎN POZIȚIA 2 A NUCLEULUI DE BAZĂ O GRUPĂ:
A. metilen; **B.** metilamino; **C.** hidroxil alcoolică; **D.** carbonil; **E.** amino.

52. INTERMEDIARUL DE BAZĂ ÎN SINTEZA **NITRAZEPAMULUI** (DCI) ESTE:
A. 2-amino-5-nitroacetofenona; **B.** 2-nitro-5-aminoacetofenona; **C.** 2-amino-5-nitrobenzofenona; **D.** 2-clor-5-nitrobenzofenona; **E.** 2-clor-5-nitroacetofenona.

53. COMPARATIV CU NITRAZEPAMUL, **FLUNITRAZEPAMUL** (DCI) ARE:
A. o grupă etil la atomul de azot din poziția 1; **B.** o grupă metil la atomul de azot din poziția 1 şi radicalul fenil orto- fluorurat; **C.** o grupă metoxi la atomul de azot din poziția 1 ; **D.** un atom de fluor în poziția 3 a nucleului ; **E.** lipsă radicalul fenil din poziția 5 a nucleului.

Scanned with OKEN Scanner

54. FLURAZEPAMUL (DCI) ARE FAȚĂ DE FLUNITRAZEPAM:
A. o grupă metilamino la atomul de azot din poziția 1; **B.** o grupă dietilamino la atomul de azot din poziția 1; **C.** o grupă dietilaminoetil la atomul de azot din poziția 1 şi un atom de clor în poziția 7 a nucleului; **D.** o grupă dietilaminoetil la atomul de azot din poziția 1 şi un atom de clor în poziția 8 a nucleului; **E.** un atom de clor în poziția 8 a nucleului.

55. DOXEFAZEPAMUL (DCI) SE DEOSEBEŞTE STRUCTURAL DE FLURAZEPAM PRIN:
A. grupa metil de la atomul de azot din poziția 1; **B.** grupa hidroxietil de la atomul de azot din poziția 1 şi grupa hidroxi din poziția 3 a nucleului; **C.** grupa metil din poziția 3 a nucleului; **D.** atomul de fluor din poziția 7 a nucleului; **E.** atomul de fluor din poziția 8 a nucleului.

56. QUAZEPAMUL (DCI) DIFERĂ STRUCTURAL DE FLURAZEPAM PRIN:
A. atomul de fluor din poziția 7 a nucleului; **B.** grupa trifluormetil de la atomul de azot din poziția 1 şi grupa tionică din poziția 2 a nucleului ; **C.** grupa trifluoretil de la atomul de azot din poziția 1 şi grupa tionică din poziția 2 a nucleului; **D.** grupa hidroximetil de la atomul de azot din poziția 1 a nucleului; **E.** grupa hidroxietil de la atomul de azot din poziția 1 a nucleului.

57. NUCLEUL DE BAZĂ AL **TRIAZOLAMULUI** (DCI) ESTE:
A. imidazo- benzodiazepina; **B.** pirimidino- benzodiazepina; **C.** piridazino- benzodiazepina; **D.** triazolo- benzodiazepina; **E.** tetrazolo- benzodiazepina.

58. MIDAZOLAMUL (DCI) ARE CA NUCLEU DE BAZĂ:
A. imidazo- benzodiazepina; **B.** triazolo- benzodiazepina; **C.** tetrazolo- benzodiazepina; **D.** tieno- benzodiazepina ; **E.** oxazolo- benzodiazepina.

59. ÎN BROTIZOLAM (DCI), NUCLEUL 1,4- DIAZEPINIC ESTE CONDENSAT CU:
A. benzen; **B.** imidazol; **C.** imidazol şi furan; **D.** piridină şi tiofen; **E.** triazol şi tiofen.

60. METAQUALONA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. chinazolinonei; **B.** chinolinei; **C.** izochinolinei; **D.** diazepinei; **E.** fenotiazinei.

61. ÎN MECLOQUALONĂ (DCI), NUCLEUL BENZENIC DE LA ATOMUL DE AZOT DIN POZIȚIA 3 ESTE SUBSTITUIT CU:
A. o grupă metil; **B.** un atom de clor; **C.** o grupă metil şi un atom de clor; **D.** o grupă etil; **E.** o grupă etil şi un atom de clor.

Scanned with OKEN Scanner

62. NUCLEUL DE BAZĂ AL **ZOLPIDEMULUI** (DCI) ESTE:
A. benzazepina; **B.** dibenzazepina; **C.** benzo-1,4-diazepina; **D.** imidazopiridina; **E.** benzpirazolul.

63. ZOPICLONUL (DCI) ESTE UN ESTER AL ACIDULUI:
A. piridin-2-carboxilic; **B.** pirimidin-2-carboxilic; **C.** pirazin-2-carboxilic; **D.** 4-metil-piperazin-1-carboxilic; **E.** 4-etil-piperazin-1-carboxilic.

64. PRIMIDONA (DCI), SUBSTANȚĂ CU ACȚIUNE ANTICONVULSIVANTĂ, ESTE UN DERIVAT AL:
A. piperidinei; **B.** piridinei; **C.** piperazinei; **D.** piridazinei; **E.** pirimidinei.

65. STRUCTURAL, **PRIMIDONA** (DCI) ESTE FOARTE ASEMĂNĂTOARE CU:
A. fenobarbitalul; **B.** barbitalul; **C.** ciclobarbitalul; **D.** amobarbitalul; **E.** glutetimida.

66. FENACEMIDA (DCI) SE OBȚINE PRIN ACILAREA UREEI CU:
A. clorură de acetil; **B.** clorură de oxalil; **C.** clorură de fenilacetil; **D.** anhidridă acetică; **E.** anhidridă ftalică.

67. FENSUXIMIDA (DCI) ESTE O IMIDĂ FOLOSITĂ CA:
A. hipnotic; **B.** sedativ; **C.** anticonvulsivant; **D.** neurotonic; **E.** antidepresiv.

68. CHIMIC, **FENSUXIMIDA** (DCI) ESTE:
A. N-metil-2-fenil-succinimida; **B.** N-etil-2-fenil-succinimida; **C.** N-hidroxietil-2-fenil-succinimida; **D.** N-metil-2-fenil-glutarimida; **E.** N-hidroxietil-2-fenil-glutarimida.

69. MOLECULA **MESUXIMIDEI** (DCI) ARE ÎN PLUS, COMPARATIV CU MOLECULA FENSUXIMIDEI, O GRUPĂ:
A. metil în poziția 3 a structurii imidice; **B.** metil în poziția 2 a structurii imidice; **C.** metil în poziția 2 pe nucleul benzenic; **D.** metoxi în poziția 3 a structurii imidice; **E.** metoxi în poziția 2 a structurii imidice.

70. MORSUXIMIDA (DCI) SE OBȚINE PRIN TRATAREA 2-FENIL-2-METIL-SUCCINIMIDEI CU:
A. iodură de metil; **B.** clorhidrat de morfolină; **C.** formaldehidă; **D.** formaldehidă şi morfolină; **E.** formaldehidă şi N-metil-piperazină.

71. AMINOGLUTETIMIDA (DCI) POATE FI CONSIDERATĂ O IMIDĂ A ACIDULUI GLUTARIC CARE ARE ÎN POZIȚIA 2 O GRUPĂ:
A. amino; **B.** metilamino; **C.** amino şi o grupă etil; **D.** etil şi o grupă 4-aminofenil; **E.** metilpiperazinil.

Scanned with OKEN Scanner

72. AMINOGLUTETIMIDA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL :
A. 2,5-pirolidindionei; **B.** 2,6-piperidindionei; **C.** 2-pirolidinonei; **D.** 2-piperidinonei; **E.** 2-indolinonei.

73. HIDANTOINA ESTE DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC:
A. 2,4-imidazolindiona; **B.** 2,4-pirimidindiona; **C.** 2,4-imidazolidindiona; **D.** 2-imidazolinona; **E.** 2-imidazolidinona.

74. HIDANTOINA SE UTILIZEAZĂ ÎN TERAPEUTICĂ PENTRU ACȚIUNEA EI:
A. hipnotică; **B.** sedativă; **C.** anticonvulsivantă; **D.** miorelaxantă; **E.** nu prezintă interes terapeutic ca atare.

75. FENITOINA (DCI) ESTE:
A. N-fenilhidantoina; **B.** N,N^1-difenilhidantoina; **C.** 5-fenilhidantoina; **D.** 5,5-difenilhidantoina; **E.** 5,5-dietilhidantoina.

76. FENITOINA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA BENZILULUI CU :
A. uree; **B.** tiouree; **C.** guanidină; **D.** hidrazină; **E.** hidroxilamină.

77. DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC **MEFENITOINA** (DCI) ESTE :
A. 5,5-dietil-imidazolidin-2,4-diona; **B.** 5,5-difenil-imidazolidin-2,4-diona; **C.** 5-etil-5-fenil-imidazolidin-2,4-diona; **D.** 3-metil-5-fenil-imidazolidin-2,4-diona; **E.** 3-metil-5-fenil-5-etil-imidazolidin-2,4-diona.

78. TRIMETADIONA (DCI) ESTE UN COMPUS CU STRUCTURĂ:
A. izoxazolică; **B.** izoxazolonică; **C.** oxazolidindionică; **D.** oxazolidinonică; **E.** oxadiazolică.

79. ÎN PARAMETADIONĂ (DCI) UNUL DINTRE RADICALII METIL DIN POZIȚIA 5 DIN TRIMETADIONĂ ESTE ÎNLOCUIT CU:
A. un radical etil; **B.** un radical izopropil; **C.** o grupă amino; **D.** o grupă metil-amino; **E.** o grupă dimetilamino.

80. CARBAMAZEPINA (DCI) ESTE UN COMPUS CU STRUCTURĂ:
A.dibenzocicloheptadienică; **B.**dibenzocicloheptatrienică; **C.** dibenzoxepinică; **D.** dibenzotiepinică; **E.** dibenzazepinică.

81. CARBAMAZEPINA (DCI) SE UTILIZEAZĂ CA:
A. neuroleptic; **B.** antiepileptic şi în tratarea nevralgiilor de trigemen; **C.** tranchilizant; **D.** hipnotic; **E.** sedativ.

Scanned with OKEN Scanner

82. PROMAZINA (DCI) ESTE UN NEUROLEPTIC DERIVAT AL:
A. fenotiazinei; **B.** tioxantenei; **C.** butirofenonei; **D.** acetofenonei; **E.** propiofenonei.

83. CLORPROMAZINA (DCI) ARE LA ATOMUL DE AZOT DIN POZIȚIA 10 O CATENĂ :
A. 2-dimetilaminoetilică; **B.** 3-dimetilaminopropilică; **C.** 2-dietilaminoetilică; **D.** 3-dietilaminopropilică; **E.** 3-dietilaminopropilidenică.

84. ÎNTR-O METODĂ DE SINTEZĂ A **CLORPROMAZINEI** (DCI), ÎN PRIMA ETAPĂ, ACRILONITRILUL ESTE CONDENSAT CU :
A. 2-clortioxantena; **B.** 2-cloracetofenona; **C.** 2-clorfenotiazina; **D.** 3-clortioxantena; **E.** 3-clorfenotiazina.

85. FAȚĂ DE CLORPROMAZINĂ, **CLORPROETAZINA** (DCI) ARE O GRUPĂ:
A. etil în poziția 2; **B.** clormetil în poziția 2; **C.** 2-cloretil în poziția 2; **D.** 3-dimetilaminoetil în poziția 10; **E.** 3-dietilaminopropil în poziția 10.

86. TRIFLUPROMAZINA (DCI) ESTE UN MEDICAMENT NEUROLEPTIC DIN GRUPA:
A. fenotiazinelor piperazinilalchilice; **B.** fenotiazinelor piperidilalchilice; **C.** fenotiazinelor dialchilaminoalchilice; **D.** derivaților butirofenonei; **E.** derivaților tioxantenei.

87. TRIFLUMEPRAZIN (DCI) DIFERĂ DE TRIFLUPROMAZIN PRINTR-O GRUPĂ :
A. metoxi în poziția 7 a nucleului; **B.** metil în poziția 7 a nucleului; **C.** metoxi în poziția 2 a catenei; **D.** metil în poziția 2 a catenei; **E.** mercapto în poziția 2 a nucleului.

88. METOPROMAZINA (DCI) ESTE UN MEDICAMENT NEUROLEPTIC CE CONȚINE ÎN POZIȚIA 2 PE NUCLEUL FENOTIAZINIC O GRUPĂ:
A. amino; **B.** metil; **C.** metoxi; **D.** trifluormetil; **E.** dimetilsufamoil.

89. LEVOMEPROMAZINA (DCI) ESTE O FENOTIAZINĂ SUBSTITUITĂ PE NUCLEU ÎN POZIȚIA 2 CU:
A. un atom de clor; **B.** un radical trifluormetil; **C.** o grupă metoxi; **D.** o grupă dimetilamino; **E.** un radical acetil.

Scanned with OKEN Scanner

90. ATOMUL DE AZOT ÎN **LEVOMEPROMAZINĂ** (DCI) ESTE SUBSTITUIT CU RADICALUL:
A. 3-dimetilamino-2-metilpropil; **B.** 3-dietilamino-2-metilpropil; **C.** 3-dimetilaminopropil; **D.** 3-dietilaminopropil; **E.** 3-metilamino-2-metilamino-2-metilpropil.

91. ÎN **ACEPROMAZIN** (DCI) NUCLEUL FENOTIAZINIC ARE ÎN POZIȚIA 2 O GRUPĂ :
A. acetoxi; **B.** acetil; **C.** acetoacetil; **D.** acetamido; **E.** poziția 2 este liberă.

92. ALIMENAZINA (DCI) ESTE UN NEUROLEPTIC CE ARE LA ATOMUL DE AZOT FENOTIAZINIC UN RADICAL :
A. 3-amino-2-metilpropil; **B.** 3-dimetilamino-2-metilpropil; **C.** 2-dimetilamino-propil; **D.** 2,3-dimetil-3-aminopropil; **E.** 2-metil-2-aminopropil.

93. ÎN MOLECULA **CIAMEMAZINEI** (DCI) SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. cian în poziția 2 pe nucleu; **B.** cinamil în poziția 2 pe nucleu; **C.** cinamoil în poziția 2 pe nucleu; **D.** cian în poziția 2 a catenei alchilaminoalchilice; **E.** cian în poziția 3 a catenei alchilaminoalchilice.

94. DERIVAȚII CU STRUCTURĂ FENOTIAZINICĂ, AVÂND LA ATOMUL DE AZOT HETEROCICLIC O CATENĂ DIALCHILAMINOALCHILICĂ, DACĂ DISTANȚA ÎNTRE CEI DOI ATOMI DE AZOT ESTE DE TREI ATOMI DE CARBON, AU ACȚIUNE PREDOMINANT:
A. tranchilizantă; **B.** hipnotică; **C.** neuroleptică; **D.** anestezică generală; **E.** anticonvulsivantă.

95. PROCLORPERAZINA (DCI) CONȚINE ÎN CATENA LATERALĂ O STRUCTURĂ:
A. metilpiperidinică; **B.** piridinică; **C.** metilpiperazinică; **D.** pirimidinică; **E.** pirazinică.

96. PROCLORPERAZINA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA 2-CLORFENOTIAZINEI CU:
A. 1-clor-2-(4-piridil)-etan; **B.** 1-clor-2-(2-pirimidinil)-etan; **C.** 1-clor-3-(4-metil-1-piperidino)-propan; **D.** 2-clor-3-(1-pirazinil)-propan; **E.** 1-clor-3-(4-metil-1-piperazinil)-propan.

97. ÎN **PERFENAZIN** (DCI), NUCLEUL PIPERAZINIC DIN CATENA LATERALĂ ESTE N-SUBSTITUIT CU O GRUPĂ:
A. hidroxietil; **B.** hidroxipropil; **C.** etil; **D.** metil; **E.** metoxi.

Scanned with OKEN Scanner

98. **METOFENAZAT** (DCI) ESTE UN ESTER FENOTIAZINIL-PROPILPIPERAZINILETILIC AL ACIDULUI:
A. acetic; **B.** benzoic; **C.** 4-hidroxibenzoic; **D.** 3,5-dimetoxibenzoic; **E.** 3,4,5-trimetoxibenzoic.

99. ÎN STRUCTURA **TRIFLUPERAZINEI** (DCI) SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. trifluormetil la N^4 piperazinic din catenă; **B.** trifluoretil la N^4 piperazinic din catenă; **C.** trifluormetil în poziția 2 pe nucleul fenotiazinic; **D.** trifluoretil în poziția 2 pe nucleul fenotiazinic; **E.** trifluormetil în poziția 3 pe nucleul fenotiazinic.

100. SUBSTITUENTUL DIN POZIȚIA 2 A **FLUFENAZINEI** (DCI) ESTE:
A. fluormetil; **B.** trifluormetil; **C.** fluor; **D.** difluormetil; **E.** nu este subtituent în această poziție.

101. PRODUSUL **MODECAT** ESTE:
A. acetat de flufenazină; **B.** decanoat de flufenazină; **C.** oenantat de flufenazină; **D.** decanoat de perfenazină; **E.** acetat de perfenazină.

102. MEDICAMENTUL **MODECAT** ESTE UN NEUROLEPTIC INCISIV CU:
A. resorbție rapidă; **B.** acțiune de scurtă durată; **C.** resorbție lentă și acțiune prelungită; **D.** resorbție lentă și acțiune rapidă; **E.** resorbție rapidă și acțiune prelungită.

103. ÎN MOLECULA **OXAFLUMAZINEI** (DCI) SE GĂSEȘTE UN NUCLEU:
A. 1,3-dioxanic; **B.** 1,4-dioxanic; **C.** dioxolanic; **D.** furanic; **E.** piranic.

104. ÎN **BUTAPERAZIN** (DCI), NEUROLEPTIC INCISIV, PE NUCLEUL FENOTIAZINIC ÎN POZIȚIA 2 SE AFLĂ UN RADICAL :
A. butil; **B.** izobutil; **C.** sec-butil; **D.** terț-butil; **E.** butiril.

105. **TIOPROPERAZINA** (DCI) ARE CA SUBSTITUENT CARACTERISTIC ÎN POZIȚIA 2 PE NUCLEUL FENOTIAZINIC, RADICALUL:
A. trifluormetil; **B.** sulfamoil; **C.** acetil; **D.** N,N-dimetilsulfamoil; **E.** N,N-dietilsulfamoil.

106. CATENA LATERALĂ DIN **PECAZIN** (DCI) ESTE:
A. N-metil-3-piperidil-metil; **B.** N-metil-2-piperidil-metil; **C.** N-metil-4-piperidil-metil; **D.** N-metil-3-piperidil-etil; **E.** N-metil-4-piperidil-etil.

Scanned with OKEN Scanner

107. ÎN **RIDAZIN** (DCI) PE NUCLEUL FENOTIAZINIC SE GĂSEŞTE UN RADICAL :
A. 1-metil-2-piperidil-metil; **B.** 1-metil-2-piperidil-etil; **C.** 1-metil-3-piperidil-metil; **D.** 1-metil-3-piperidil-etil; **E.** 1-metil-4-piperidil-etil.

108. PE NUCLEUL FENOTIAZINIC DIN MOLECULA **OXIRIDAZINEI** (DCI) FAŢĂ DE CEL DIN RIDAZIN SE AFLĂ ÎN PLUS O GRUPĂ:
A. hidroxil în poziţia 2; **B.** hidroxil în poziţia 4; **C.** hidroximetil în poziţia 2; **D.** hidroxietil în poziţia 2; **E.** metoxi în poziţia 2.

109. SUBSTITUENTUL DIN POZIŢIA 2 A **TIORIDAZINEI** (DCI) ESTE GRUPA:
A. metilsulfonil; **B.** metiltio; **C.** trifluormetil; **D.** etiltio; **E.** etilsulfonil.

110. TIORIDAZINA (DCI) CONŢINE ÎN CATENA LATERALĂ NUCLEUL:
A. piridinic; **B.** piperazinic; **C.** piperidinic; **D.** pirazinic; **E.** pirolidinic.

111. ÎN **SULFORIDAZIN** (DCI) PE NUCLEUL FENOTIAZINIC ÎN POZIŢIA 2 SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. metilsulfonil; **B.** metilsulfinil; **C.** sulfonil; **D.** sulfinil; **E.** sulfamoil.

112. PENTRU A OBŢINE **PERICIAZINA** (DCI), 2-CIAN-10-(CLORPROPIL)-FENOTIAZINA ESTE CONDENSATĂ CU:
A. 4-hidroxipiperazină; **B.** 4-hidroxipiperidină; **C.** 4-hidroxietilpiperazină; **D.** 4-hidroxietilpiperidină; **E.** 4-etilpiperazină.

113. CLORPROTIXENUL (DCI) ESTE UN MEDICAMET NEUROLEPTIC DERIVAT AL:
A. fenotiazinei; **B.** tioxantenei; **C.** iohimbanului; **D.** butirofenonei; **E.** dibenzazepinei.

114. NUCLEUL DE BAZĂ AL **CLOPENTIXOLULUI** (DCI) ARE ÎN POZIŢIA 9 O CATENĂ:
A. 4-hidroximetil-1-piperazinilpropilidenică; **B.** 4-hidroxietil-1-piperazinil-propilidenică; **C.** 4-hidroximetil-1-piperidinilpropilidenică; **D.** 4-hidroxietil-1-piperidinilpropilidenică; **E.** 4-metil-1-piperazinică.

115. FLUPENTIXOLUL (DCI) ESTE UN NEUROLEPTIC INCISIV DERIVAT AL:
A. fenotiazinei; **B.** tioxantenei; **C.** butirofenonei; **D.** fenotiadiazinei; **E.** xantenei.

Scanned with OKEN Scanner

116. FLUPENTIXOLUL (DCI) CAPĂTĂ ACȚIUNE RETARD PRIN.
A. eterificare cu acid caprinic; **B.** eterificare cu acid oenantic; **C.** esterificare cu acid oenantic; **D.** esterificare cu acid caprinic; **E.** esterificare cu acid acetic.

117. PRIN HIDROGENAREA DUBLEI LEGĂTURI EXOCICLICE DIN STRUCTURA **DERIVAȚILOR NEUROLEPTICI AI TIOXANTENEI**, ACȚIUNEA FARMACOLOGICĂ:
A. este potențată; **B.** se pierde; **C.** se schimbă, devenind excitantă pe SNC; **D.** nu este mult influențată; **E.** se menține, dar creşte toxicitatea compuşilor.

118. TIOTIXEN (DCI) ESTE UN NEUROLEPTIC TIOXANTENIC, CARE ARE ÎN POZIȚIA 2 O GRUPĂ:
A. sulfamoil; **B.** dimetilsulfamoil; **C.** metiltio; **D.** etiltio; **E.** mercapto.

119. ÎN **MELPERON** (DCI), BUTIROFENONA ESTE 4-SUBSTITUITĂ CU UN RADICAL:
A. 4-metilpiperidil; **B.** 4-etilpiperidil; **C.** 4-hidroxietilpiperidil; **D.** 4-metilpiperazinil; **E.** 4-hidroxietilpiperazinil.

120. HALOPERIDOLUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzofenonei; **B.** propiofenonei; **C.** butirofenonei; **D.** acetofenonei; **E.** tioxantenei.

121. ÎN FAZA FINALĂ A SINTEZEI **HALOPERIDOLULUI** (DCI) ARE LOC CONDENSAREA 4-(4-CLORFENIL)-4-HIDROXIPIPERIDINEI CU:
A. 4'-clor-4-clorbutirofenonă; **B.** 4'-brom-4-clorbutirofenonă; **C.** 4'-fluor-4-clorbutirofenonă; **D.** 4'-metoxi-4-clorbutirofenonă ; **E.** 4'-trifluormetil-4-clorbutirofenonă.

122. ATOMUL DE CLOR DE PE NUCLEUL BENZENIC DIN MOLECULA HALOPERIDOLULUI ESTE ÎNLOCUIT ÎN **MOPERON** (DCI) CU:
A. un atom de fluor; **B.** un atom de brom; **C.** o grupă amino; **D.** o grupă metil; **E.** o grupă metoxi.

123. ÎN MOLECULA **DROPERIDOLULUI** (DCI), TETRAHIDROPIRIDINA DIN POZIȚIA 4 A BUTIROFENONEI ESTE LEGATĂ DE UN NUCLEU:
A. dihidrobenzimidazolic; **B.** dihidrobenzpirolic; **C.** dihidrobenzpiridinic; **D.** dihidrobenzpirimidinic; **E.** dihidrobenztiofenic.

124. TRIFLUPERIDOLUL (DCI) ESTE UN MEDICAMENT DIN GRUPA DERIVAȚILOR DE BUTIROFENONĂ CU ACȚIUNE:
A. antihistaminică; **B.** hipnotică; **C.** neuroleptică; **D.** miorelaxantă; **E.** antispastică.

Scanned with OKEN Scanner

125. SPIPERONA (DCI) ESTE O BUTIROFENONĂ CU ACȚIUNE ANTIPSIHOTICĂ ÎN MOLECULA CĂREIA SE AFLĂ UN NUCLEU:
A. azaspirodecan; **B.** diazaspirodecan; **C.** triazaspirodecan; **D.** oxaspirodecan; **E.** dioxaspirodecan.

126. ÎN **AZAPERONA** (DCI), DERIVAT BUTIROFENONIC ANTIPSIHOTIC, SE AFLĂ O STRUCTURĂ:
A. azaspirodecanică; **B.** diazaspirodecanică; **C.** triazaspirodecanică; **D.** fenoxipirolidinică; **E.** piridilpiperazinică.

127. OXIPERTINA (DCI), MEDICAMENT ANTIPSIHOTIC, FACE PARTE DIN GRUPA DERIVAȚILOR DE:
A. fenotiazină; **B.** butirofenonă; **C.** tioxantenă; **D.** indol; **E.** diazepină.

128. CLOZAPINA (DCI) ESTE UN ANTIPSIHOTIC DIN GRUPA DERIVAȚILOR DE:
A. dibenzazepină; **B.** dibenzodiazepină; **C.** benzazepină; **D.** benzotiazepină; **E.** benzoxepină.

129. NUCLEUL DE BAZĂ DIN **LOXAPINĂ** (DCI) ESTE:
A. dibenzazepina; **B.** dibenzodiazepina; **C.** dibenzoxazepina; **D.** dibenzoxepina; **E.** dibenzotiepina.

130. CLOTIAPINA (DCI) ESTE UN ANTIPSIHOTIC DIN GRUPA DERIVAȚILOR DE:
A. benzazepină; **B.** benzodiazepină; **C.** dibenzazepină; **D.** dibenzoxepină; **E.** dibenzotiazepină.

131. SULPIRIDUL (DCI) FACE PARTE DIN GRUPA ANTIPSIHOTICELOR CU STRUCTURĂ:
A. fenotiazinică; **B.** indolică; **C.** spiranică; **D.** benzamidică; **E.** diazepinică.

132. SULTOPRIDUL (DCI), COMPUS ANTIPSIHOTIC DIN ACEEAȘI GRUPĂ CU SULPIRID, ARE ÎN LOCUL GRUPEI SULFAMOIL DIN STRUCTURA ACESTUIA:
A. o grupă etilsulfonil; **B.** o grupă amino; **C.** o grupă trifluormetil; **D.** un atom de clor; **E.** un atom de fluor.

133. PROTIPENDILUL (DCI) ESTE UN ANTIPSIHOTIC DERIVAT AL:
A. fenotiazinei; **B.** xantenei; **C.** piridobenzotiazinei (azafenotiazinei); **D.** dibenzoxepinei; **E.** dibenzotiepinei.

Scanned with OKEN Scanner

134. NUCLEUL DE BAZĂ AL PRODUSULUI **ZOTEPIN** (DCI) ESTE:
A. indolul; **B.** diazepina; **C.** chinolina; **D.** fenotiazina; **E.** dibenzotiepina.

135. MEPROBAMATUL (DCI) ESTE UN TRANCHILIZANT CU STRUCTURĂ DE :
A. amidă; **B.** diestercarbamic; **C.** eter; **D.** monoestercarbamic; **E.** diamidă.

136. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **MEPROBAMATULUI** (DCI) ARE LOC REACȚIA DE:
A. aldolizare a două molecule de acetaldehidă; **B.** crotonizare a două molecule de acetaldehidă; **C.** crotonizare a două molecule de propionaldehidă; **D.** aldolizare a două molecule de propionaldehidă; **E.** crotonizare a unei molecule de acetaldehidă cu o moleculă de propionaldehidă.

137. ÎN **MEBUTAMAT** (DCI), COMPARATIV CU MEPROBAMATUL, RADICALUL PROPIL DIN MOLECULA ACESTUIA ESTE ÎNLOCUIT CU UN RADICAL:
A. metil; **B.** butil; **C.** sec-butil; **D.** metoxil; **E.** 2-metilpiridil.

138. MEBUTAMATUL (DCI), COMPARATIV CU MEPROBAMATUL CU CARE SE ASEAMĂNĂ STRUCTURAL, PREZINTĂ PE LÂNGĂ EFECTUL TRANCHILIZANT ŞI ACȚIUNE:
A. analgezică de tip opioid; **B.** analgezică antipiretică; **C.** antihipertensivă; **D.** neuroleptică; **E.** miorelaxantă.

139. HIDROXIZINA (DCI) ESTE UN TRANCHILIZANT CU STRUCTURĂ:
A. fenil-piridilmetanică; **B.** difenilcetonică; **C.** fenil-piperidilmetanică; **D.** difenilcarbinolică; **E.** difenilmetanică.

140. PENTRU SINTEZA **HIDROXIZINEI** (DCI) CLORURA DE PARA-CLORBENZHIDRIL SE CONDENSEAZĂ CU:
A. piridina; **B.** piperidina; **C.** piperazina; **D.** pirimidina; **E.** pirazina.

141. AZACICLONOLUL (DCI) ESTE UN ANXIOLITIC DERIVAT AL BENZHIDROLULUI α- SUBSTITUIT CU UN RADICAL :
A. 4-nitrofenil; **B.** 4-aminofenil; **C.** 4-piridil; **D.** 4-piperidil; **E.** 4-piperazinil.

142. MATERIA PRIMĂ ÎN SINTEZA **CLORDIAZEPOXIDULUI** (DCI) ESTE:
A. 2-amino-5-clorbenzofenona; **B.** 2-metoxi-5-clorbenzofenona; **C.** 2-etoxi-5-clorbenzofenona; **D.** 2-amino-5-cloracetofenona; **E.** 2-metoxi-5-cloracetofenona.

Scanned with OKEN Scanner

143. CLORDIAZEPOXIDUL CONȚINE ÎN POZIȚIA 2 O GRUPĂ:
A. carbonil; **B.** carboxil; **C.** clormetil; **D.** metilamino; **E.** amino.

144. MATERIA PRIMĂ PENTRU SINTEZA **CLORDIAZEPOXIDULUI** (DCI) ESTE :
A. acetofenona; **B.** propiofenona; **C.** 2-amino-5-clor-benzofenona; **D.** 2-clor-5-amino-benzofenona; **E.** butanona.

145. REACȚIA SPECIFICĂ SINTEZEI **CLORDIAZEPOXIDULUI** (DCI) ESTE O REACȚIE DE:
A. transpoziție cu micşorare de ciclu; **B.** tautomerizare; **C.** transpoziție cu lărgire de ciclu; **D.** epimerizare; **E.** izomerizare.

146. DIAZEPAMUL (DCI) ESTE UN TRANCHILIZANT CU STRUCTURĂ:
A. dibenzazepinică; **B.** dibenzoxepinică; **C.** dibenzotiepinică; **D.** benzazepinică; **E.** benzodiazepinică.

147. DIAZEPAMUL (DCI) ARE ÎN POZIȚIA 2 O GRUPĂ:
A. enolică; **B.** aminică; **C.** alchilaminică; **D.** cetonică; **E.** nu există substituent în poziția 2.

148. ÎN PRIMA FAZA A SINTEZEI **DIAZEPAMULUI** (DCI), 2-AMINO-5-CLOR-BENZOFENONA ESTE CONDENSATĂ CU :
A. hidroxilamină; **B.** metilamină; **C.** acetat de etil; **D.** aminoacetat de etil; **E.** hidrazină.

149. NORDAZEPAMUL (DCI) DIFERĂ DE DIAZEPAM PRIN:
A. demetilarea atomului de azot din poziția 1; **B.** prezența unei grupe hidroxil în poziția 3; **C.** prezența unei grupe metilamino în poziția 3; **D.** prezența unei grupe hidroxil în poziția 2; **E.** lipsa atomului de clor din poziția 8.

150. MEDAZEPAMUL (DCI) COMPARATIV CU DIAZEPAMUL SE CARACTERIZEAZĂ PRIN:
A. lipsa grupei carbonil; **B.** lipsa atomului de clor; **C.** lipsa radicalului fenil; **D.** lipsa radicalului metil; **E.** înlocuirea atomului de clor cu un atom de brom.

151. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **MEDAZEPAMULUI** (DCI), 2-AMINO-5-CLORBENZOFENONA ESTE CONDENSATĂ CU:
A. hidrazină; **B.** hidroxilamină; **C.** metilamină; **D.** aziridină; **E.** aminoacetat de etil.

Scanned with OKEN Scanner

152. BROMAZEPAMUL (DCI) ARE PE NUCLEUL BENZODIAZEPIN-2-ONIC:
A. un atom de brom la C^7 şi o grupă metil la N^1; **B.** un atom de brom la C^7 şi o grupă hidroxil la C^3; **C.** un atom de brom la C^7 şi un radical 2-piridil la C^5; **D.** un atom de brom la C^8 şi un radical 2-piridil la C^5; **E.** un atom de brom la C^8 şi un radical 3-piridil la C^5.

153. OXAZEPAMUL (DCI) ARE FAŢĂ DE DIAZEPAM:
A. lipsă grupa metil la N^1 şi o grupă hidroxil la C^3; **B.** lipsă grupa fenil la C^5; **C.** lipsă atomul de clor; **D.** o grupă hidroxil în locul atomului de clor; **E.** lipsă grupa carbonil la C^2.

154. COMPARATIV CU NORDAZEPAMUL, **LORAZEPAMUL** (DCI) ARE PE NUCLEUL BENZODIAZEPIN-2-ONIC:
A. o grupă hidroxil la C^3 şi un radical fenil la C^5; **B.** o grupă hidroxil la C^3 şi un radical 2-clorfenil la C^5; **C.** o grupă amino la C^3 şi un radical fenil la C^5; **D.** o grupă amino la C^3 şi un radical 2-clorfenil la C^5; **E.** o grupă hidroxil la C^3 şi un radical 2-piridil la C^5.

155. ÎN **OXAZOLAM** (DCI), NUCLEUL 1,4-BENZODIAZEPINIC ESTE CONDENSAT CU UN NUCLEU :
A. pirolic; **B.** tiazolic; **C.** oxazolic; **D.** imidazolic; **E.** pirimidinic.

156. NUCLEUL 1,4-BENZODIAZEPINIC ESTE CONDENSAT ÎN **ALPRAZOLAM** (DCI) CU UN NUCLEU:
A. triazolic; **B.** oxazolic; **C.** imidazolic; **D.** oxazinic; **E.** pirazinic.

157. NUCLEUL DE BAZĂ AL **KETAZOLAMULUI** (DCI) ESTE FORMAT DIN 1,4-BENZODIAZEPINA CONDENSATĂ CU :
A. piridină; **B.** oxazol; **C.** imidazol; **D.** oxazină; **E.** pirazină.

158. BUSPIRONA (DCI) ESTE UN ANXIOLITIC DIN GRUPA DERIVAŢILOR DE :
A. difenilmetan; **B.** azaspirodecandionă; **C.** benzazepină; **D.** benzdiazepină; **E.** benzodioxan.

159. MEFENOXALONA (DCI) ESTE UN ANXIOLITIC DERIVAL AL :
A. oxazolidinonei; **B.** benzodiazepinei; **C.** difenilmetanului; **D.** azaspirodecandionei; **E.** imidazolului.

160. TRIHEXIFENIDILUL (DCI) ESTE UN MEDICAMENT CU ACŢIUNE:
A. antihipertensivă; **B.** antiparkinsoniană; **C.** neuroleptică; **D.** tranchilizantă; **E.** anticonvulsivantă.

Scanned with OKEN Scanner

161. TRIHEXIFENIDILUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. 3-aminopropanolului; **B.** etanolaminei N-substituite; **C.** 3-piperidino-propanolului; **D.** 3-piperidinopropanalului; **E.** etanolaminei N,N-disubstituite.

162. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **TRIHEXIFENIDILULUI** (DCI) ARE LOC O REACȚIE DE TIP MANNICH, DE CONDENSARE CU FORMALDEHIDA A:
A. benzofenonei şi pirolidinei; **B.** acetofenonei şi pirolidinei; **C.** acetonei şi pirolidinei; **D.** acetofenonei şi piperidinei; **E.** acetofenonei şi piridinei.

163. ÎN **BIPERIDEN** (DCI), ANTIPARKINSONIAN CU STRUCTURĂ FOARTE ASEMĂNĂTOARE TRIHEXIFENIDILULUI, NUCLEUL CICLOHEXANIC DIN ACESTA ESTE ÎNLOCUIT CU UN NUCLEU :
A. benzenic; **B.** piridinic; **C.** piperazinic; **D.** biciclohexanic; **E.** bicicloheptenic.

164. STRUCTURA DE BAZĂ A MEDICAMENTULUI ANTIPARKINSONIAN **LEVODOPA** (DCI) ESTE :
A. benzil-α-alanina; **B.** benzil-β-alanina; **C.** fenil-α-alanina; **D.** fenil-β-alanina; **E.** β-indolil-α-alanina.

165. BROMOCRIPTINA (DCI) SE OBȚINE PRIN BROMURAREA ERGOCRIPTINEI CU :
A. soluție cloroformică de brom; **B.** soluție eterică de brom; **C.** N-brom-succinimidă; **D.** bromură de sodiu; **E.** hipobromit de sodiu.

166. MEFENESINA (DCI) ESTE:
A. 1-(2-tolil)-2,3-propandiol; **B.** 1-(3-tolil)-2,3-propandiol; **C.** 3-(2-toliloxi)-1,2-propandiol; **D.** 1-(2,3-dimetilfenoxi)-2,3-propandiol; **E.** 1-carbamoil-glicerina.

167. MEFENESINA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA MONOCLORHIDRINEI GLICEROLULUI CU :
A. fenol; **B.** orto-crezol; **C.** anilină; **D.** orto-fenilendiamină; **E.** meta-fenilendiamină.

168. MONOCARBAMOILFENESINA ESTE UN DERIVAT AL MEFENESINEI CU ACȚIUNE:
A. miorelaxantă prelungită; **B.** antiparkinsoniană; **C.** tranchilizantă; **D.** antivirotică; **E.** antihipertensivă.

169. GUAIFENESINA (DCI) ESTE:
A. monoeterul glicerinei cu fenolul; **B.** monoacetilglicerina; **C.** monoeterul glicerinei cu gaiacolul; **D.** trieterul glicerinei cu gaiacolul; **E.** trieterul glicerinei cu fenolul.

Scanned with OKEN Scanner

170. GUAIFENESINA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA GUAIACOLULUI CU :
A. etilenoxid; **B.** propilenoxid; **C.** etilenclorhidrină; **D.** monoclorhidrina glicerolului; **E.** diclorhidrina glicerolului.

171. ZOXAZOLAMINA (DCI) ESTE:
A. 2-amino-5-clorbenzoxazol; **B.** 2-amino-5-clorbenzizoxazol; **C.** 2-amino-5-clorbenzizoxazolina; **D.** 2-clor-5-aminobenzoxazol; **E.** 2-clor-5-amino-benzizoxazol.

172. ZOXAZOLAMINA (DCI) REZULTĂ LA TRATAREA 2-AMINO-4-CLORFENOLULUI CU :
A. bromcian; **B.** acetonitril; **C.** propionitril; **D.** orto-crezol; **E.** guaiacol.

173. ZOXAZOLAMINA (DCI) HIDROLIZEAZĂ ÎN ORGANISM LA 5-CLORBENZOXAZOLIN-2-ONĂ, INTRODUSĂ ÎN TERAPEUTICĂ SUB DENUMIREA DE:
A. clorzoxazonă; **B.** tolperisonă; **C.** midocalm; **D.** trecid; **E.** miocainã.

174. CLORZOXAZONA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzimidazolului; **B.** benzizoxazolului; **C.** benzoxazolului; **D.** benzotiazolului; **E.** benzopiridinei.

175. CLORZOXAZONA (DCI) SE OBȚINE PRIN TRATAREA 2-AMINO-4-CLOR-FENOLULUI CU:
A. propionitril; **B.** bromcian; **C.** anilină; **D.** clorură de acetil; **E.** fosgen.

176. TOLPERISONA (DCI) ESTE UN DERIVAT DE:
A. acetofenonă; **B.** propiofenonă; **C.** butirofenonă; **D.** benzofenonă; **E.** benzaldehidă.

177. TOLPERISONA (DCI) SE SINTETIZEAZĂ PORNIND DE LA PARA-METILPROPIOFENONĂ PRINTR-O REACȚIE DE TIP :
A. Friedel-Crafts; **B.** Mannich; **C.** Cannizzaro; **D.** Skita-Rolfes; **E.** transpoziție Friess.

178. MEFELOXALONA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. oxazolului; **B.** izoxazolului; **C.** imidazolului; **D.** benzoxazolului; **E.** benzimidazolului.

179. BACLOFENUL (DCI), AGENT DECONTRACTURANT MUSCULAR, ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. acetic; **B.** butiric; **C.** benzoic; **D.** salicilic; **E.** toluic.

Scanned with OKEN Scanner

180. MORFINANUL, NUCLEUL DE BAZĂ AL MORFINEI, ESTE CONSTITUIT DINTR-UN NUCLEU DE TIP FENANTRENIC CONDENSAT CU UN NUCLEU:
A. pirolic; **B.** piridinic; **C.** piperidinic; **D.** pirimidinic; **E.** pirazinic.

181. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA STRUCTURA **MORFINEI** NU ESTE CORECTĂ ?
A. între C^4 şi C^5 se află o punte eterică; **B.** atomul de azot este substituit cu un radical metil; **C.** între C^7 şi C^8 se află o dublă legătură; **D.** la C^3 se află o grupă hidroxil fenolică; **E.** la C^6 se află o grupă hidroxil alcoolică terțiară.

182. SUB ACȚIUNE UNOR AGENȚI DESHIDRATANȚI ACIZI, **MORFINA** SE TRANSFORMĂ ÎN:
A. codeină; **B.** α-izomorfină; **C.** apomorfină; **D.** diamorfină; **E.** oximorfină.

183. PRIN OXIDARE PUTERNICĂ CU ACID NITRIC, **MORFINA** FORMEAZĂ:
A. nitromorfină; **B.** oximorfină; **C.** apomorfină; **D.** acid picric; **E.** acid picramic.

184. MORFINA POATE FI IDENTIFICATĂ PRIN COLORAȚIA ALBASTRĂ OBȚINUTĂ CU CLORURA DE FER (III) ŞI PRIN CARACTERUL SĂU REDUCĂTOR. ACESTE REACȚII SE DATORESC PREZENȚEI ÎN STRUCTURA SA A:
A. dublei legături; **B.** grupei hidroxil alcoolice secundare; **C.** grupei hidroxil alcoolice terțiare; **D.** grupei hidroxil fenolice; **E.** atomului de azot terțiar.

185. PRIN ETERIFICAREA GRUPEI HIDROXIL FENOLICE DIN MOLECULA **MORFINEI**:
A. se intensifică acțiunea analgezică; **B.** reacția de culoare cu clorura de fer (III) este mai intensă; **C.** acțiunea antitusivă este mai puternică; **D.** creşte efectul de dependență; **E.** se intensifică acțiunea antivomitivă.

621. DIAMORFINA (DCI) ESTE UN DERIVAT DE SEMISINTEZĂ AL MORFINEI OBȚINUT PRIN :
A. alchilare cu sulfat de dimetil; **B.** alchilare cu sulfat de dietil; **C.** alchilare cu clorură de benzil; **D.** acilare cu clorură de acetil; **E.** acilare cu clorură de benzoil.

187. HIDROMORFONA (DCI) ESTE UN DERIVAT DE SEMISINTEZĂ AL MORFINEI, OBȚINUT PRIN:
A. oxidarea dublei legături C^7-C^8; **B.** oxidarea grupei hidroxil fenolice; **C.** desfacerea punții eterice dintre C^4-C^5; **D.** hidrogenarea dublei legături C^7-C^8, urmată de oxidare; **E.** cuaternizarea atomului de azot heterociclic.

Scanned with OKEN Scanner

188. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **HIDROMORFONĂ** (DCI) NU ESTE CORECTĂ:
A. nu reacționează cu clorura de fer (III); **B.** poate fi caracterizată ca oximă; **C.** are acțiune analgezică mai puternică decât morfina; **D.** este mai toxică decât morfina; **E.** comparativ cu morfina, are acțiune vomitivă mult mai slabă.

189. ÎN MOLECULA **OXIMORFONEI** (DCI), COMPARATIV CU HIDROMORFONA, SE AFLĂ ÎN PLUS O GRUPĂ HIDROXIL LA:
A. C^1; **B.** C^2; **C.** C^7; **D.** C^8; **E.** C^{14}.

190. METOPONUL (DCI) SE DEOSEBEŞTE STRUCTURAL DE HIDROMORFONĂ PRIN:
A. o grupă metil în plus la C^5; **B.** o grupă metil în plus la C^8; **C.** lipsa punții eterice C^4- C^5; **D.** lipsa grupei hidroxil de la C^3; **E.** înlocuirea radicalului metil de la atomul de azot cu un radical alil.

191. NALORFINA (DCI) SE DEOSEBEŞTE STRUCTURAL DE MORFINĂ PRIN:
A. înlocuirea grupei hidroxil fenolice cu o grupă metoxi; **B.** înlocuirea grupei hidroxil fenolice cu o grupă etoxi; **C.** substituția ambelor grupe hidroxil alcoolic şi fenolic, cu două grupe acetiloxi; **D.** atomul de azot secundar nealchilat; **E.** atomul de azot substituit cu un radical alil.

192. NALORFINA (DCI) SE OBȚINE PRIN TRATAREA NORMORFINEI (N-DEMETILMORFINA) CU:
A. clorură de acetil; **B.** anhidridă acetică; **C.** clorură de benzoil; **D.** iodură de etil; **E.** bromură de alil.

193. PRIN ÎNLOCUIREA GRUPEI METIL DIN OXIMORFONĂ CU O GRUPĂ ALIL REZULTĂ COMPUSUL DENUMIT **NALOXON** (DCI), A CĂRUI PRINCIPALĂ ACȚIUNE ESTE:
A. analgezică foarte puternică; **B.** antitusivă puternică; **C.** antagonistă narcoticelor; **D.** antivomitivă; **E.** euforizantă puternică.

194. OXICODONA (DCI) SE DEOSEBEŞTE DE OXIMORFONĂ PRIN:
A. lipsa grupei metil la atomul de azot; **B.** lipsa grupei hidroxil de la C^{14}; **C.** prezența unei grupe hidroxil la C^{14}; **D.** metilarea grupei hidroxil de la C^3; **E.** metilarea grupei hidroxil de la C^6.

195. LEVORFANOLUL (DCI), ANALGEZIC PUTERNIC DE SINTEZĂ, ESTE CHIMIC:
A. 3-hidroxi-N-metilmorfinan; **B.** 3-hidroxi-N-etilmorfinan; **C.** 6-hidroxi-N-metilmorfinan; **D.** 6-hidroxi-N-etilmorfinan; **E.** 14-hidroxi-N-metilmorfinan.

Scanned with OKEN Scanner

196. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **PENTAZOCINĂ** (DCI) ESTE CORECTĂ ?
A. are o dublă legătură în moleculă; **B.** este un derivat al benzazocinei; **C.** are acțiune analgezică mai slabă decât morfina; **D.** nu produce dependență fizică sau psihică; **E.** toate afirmațiile sunt corecte.

197. FENAZOCINA (DCI) DIFERĂ STRUCTURAL DE PENTAZOCINĂ PRIN ÎNLOCUIREA GRUPEI DIMETILALIL DE LA ATOMUL DE AZOT AL ACESTEIA, CU O GRUPĂ:
A. butil; **B.** propil; **C.** benzil; **D.** fenetil; **E.** fenil.

198. PETIDINA (DCI) ESTE UN ANALGEZIC MORFINOMIMETIC DERIVAT AL:
A. piridinei; **B.** pirimidinei; **C.** piperidinei; **D.** piridazinei; **E.** pirolidinei.

199. DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC, **PETIDINA** (DCI) ESTE:
A. eter; **B.** cetonă; **C.** acid carboxilic; **D.** ester; **E.** amidă.

200. SIMPTOMELE INTOXICAȚIEI ACUTE CU **PETIDINĂ** POT FI ANIHILATE PRIN ADMINISTRARE DE :
A. morfină; **B.** atropină; **C.** nalorfină; **D.** etilmorfină; **E.** normorfină.

201. ÎN **HIDROXIPETIDINĂ** (DCI), COMPARATIV CU PETIDINA, SE AFLĂ:
A. o grupă hidroxil în poziția 2 pe nucleul heterociclic; **B.** o grupă hidroxil în poziția 3 pe nucleul heterociclic; **C.** o grupă hidroxil în poziția 3 pe nucleul benzenic; **D.** două grupe hidroxil pe nucleul heterociclic în pozițiile 2 şi 6; **E.** două grupe hidroxil pe nucleul benzenic în pozițiile 3 şi 4.

202. ÎN **CETOBEMIDONĂ** (DCI), ÎN LOCUL GRUPEI CARBETOXI DIN HIDROXIPETIDINĂ, SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. acetil; **B.** propionil; **C.** benzoil; **D.** formil; **E.** fenilacetil.

203. METADONA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. 3-heptanonei; **B.** izoheptenei; **C.** morfinanului; **D.** benzomorfanului; **E.** piperidinei.

204. METADONA (DCI) SE FOLOSEŞTE DE OBICEI CA:
A. amestec racemic; **B.** izomer cis; **C.** izomer trans; **D.** izomer levogir; **E.** izomer dextrogir.

Scanned with OKEN Scanner

205. ÎN SINTEZA **METADONEI** (DCI), PRIN CONDENSAREA DIFENILACETONITRILULUI CU 2-DIMETILAMINO-1-CLOR-PROPAN, SE OBȚINE UN AMESTEC DE DOI IZOMERI DATORITĂ FORMĂRII INTERMEDIARE A UNUI:
A. carbocation terțiar; **B.** carbanion; **C.** carbocation secundar; **D.** ion de etilenimoniu; **E.** anion cu sarcina la heteroatom.

206. O METODĂ DE SINTEZĂ, CARE PERMITE OBȚINEREA NUMAI A **METADONEI** (DCI), FOLOSEŞTE CA MATERII PRIME DIFENILACETONITRILUL ŞI:
A. bromură de etil; **B.** bromură de propil; **C.** clorură de vinil; **D.** clorură de benzil; **E.** bromură de alil.

207. ÎN **FENADOXONĂ** (DCI), ÎN LOCUL GRUPEI DIMETILAMINO DIN METADONĂ, SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. dietilamino; **B.** piperidino; **C.** anilino; **D.** benzilamino; **E.** morfolino.

208. DEXTROMORAMIDUL (DCI), ANALGEZIC DE TIP MORFINIC, PĂSTREAZĂ ÎN STRUCTURA SA URMĂTOARELE ELEMENTE DIN MORFINĂ:
A. doi atomi de azot; **B.** o parte din nucleul piperidinic; **C.** doi atomi de carbon cuaternari; **D.** două grupe hidroxil fenolice; **E.** dextromoramidul nu este un derivat de tip morfinic.

209. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **DEXTROMORAMIDULUI** (DCI) SE CONDENSEAZĂ CLORURA DE DIFENILACETIL CU:
A. amoniac; **B.** dietilamină; **C.** pirolidină; **D.** morfolină; **E.** piperidină.

210. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **DEXTROMORAMID** (DCI) ESTE CORECTĂ ?
A. precipită cu reactivii generali ai alcaloizilor; **B.** formează cu acidul picric un picrat cu punct de topire caracteristic; **C.** are acțiune analgezică de zece ori mai puternică decât morfina; **D.** acțiunea se instalează rapid; **E.** toate afrmațiile sunt corecte.

211. FENTANILUL (DCI) ESTE UN COMPUS DIN GRUPA ANALGEZICELOR MORFINOMIMETICE CE PĂSTREAZĂ DIN STRUCTURA MORFINEI NUCLEUL:
A. piridinic N-alchilat; **B.** pirolic N-alchilat; **C.** piperidinic nesubstituit; **D.** piperidinic N-alchilat; **E.** furanic.

212. FENTANILUL (DCI) ESTE CHIMIC:
A. un acid carboxilic; **B.** o anilidă; **C.** un ester; **D.** o cetonă; **E.** un eter.

Scanned with OKEN Scanner

213. ÎN MOLECULA **LOFENTANILULUI** (DCI) SE AFLĂ ÎN PLUS FAȚĂ DE FENTANIL:
A. o grupă metil la C^3 şi una carbometoxi la C^4; **B.** o grupă metil la C^3 şi una carbamoil la C^4; **C.** un atom de fluor la C^2; **D.** o grupă trifluormetil la C^2 şi una carbometoxi la C^4; **E.** o grupă trifluormetil la C^3.

214. PIRITRAMIDUL (DCI), ANALGEZIC PUTERNIC ŞI RAPID, ESTE UN DERIVAT AL:
A. imidazo-piridinei; **B.** tiazolo-pirimidinei; **C.** bipiperidinei; **D.** pirimidino-piperidinei; **E.** piridazino-piperazinei.

215. TILIDINA (DCI) ESTE, DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC, UN ESTER AL ACIDULUI:
A. 3-ciclohexen-1-carboxilic; **B.** 3-ciclohepten-1-carboxilic; **C.** ciclohexan-carboxilic; **D.** ciclopentancarboxilic; **E.** cicloheptancarboxilic.

216. TRAMADOLUL (DCI), ANALGEZIC OPIOID, ESTE UN DERIVAT AL:
A. pentanolului; **B.** ciclopentanolului; **C.** hexanolului; **D.** ciclohexanolului; **E.** ciclohexenolului.

217. FENACETINA (DCI) ESTE UN DERIVAT N-ACETILAT AL:
A. anilinei; **B.** orto-toluidinei; **C.** para-toluidinei; **D.** orto-fenetidinei; **E.** para-fenetidinei.

218. ACTIVITATEA ANTITERMICĂ A **FENACETINEI** (DCI) SE DATOREAZĂ:
A. moleculei ca atare; **B.** scindării în organism la anilină; **C.** scindării în organism la para-aminofenol; **D.** conjugării cu acidul glucuronic; **E.** fenacetina nu are acțiune antitermică.

219. PARACETAMOLUL (DCI) ESTE:
A. 4-acetoxianilina; **B.** 4-aminofenol; **C.** 4-hidroxiacetanilida; **D.** 4-etoxianilina; **E.** 4-etoxiacetanilida.

220. PARACETAMOLUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. piridinei; **B.** anilinei; **C.** acidului antranilic; **D.** acidului salicilic; **E.** acidului para-aminobenzoic.

221. PARAPROPAMOLUL (DCI) ESTE CHIMIC:
A. 2-propionil-4-aminofenol; **B.** 3-propionil-4-aminofenol; **C.** N-propionil-4-aminofenol; **D.** 4-propionil-2-aminofenol; **E.** 4-propionil-3-aminofenol.

Scanned with OKEN Scanner

213. ÎN MOLECULA **LOFENTANILULUI** (DCI) SE AFLĂ ÎN PLUS FAȚĂ DE FENTANIL:
A. o grupă metil la C^3 şi una carbometoxi la C^4; **B.** o grupă metil la C^3 şi una carbamoil la C^4; **C.** un atom de fluor la C^2; **D.** o grupă trifluormetil la C^2 şi una carbometoxi la C^4; **E.** o grupă trifluormetil la C^3.

214. PIRITRAMIDUL (DCI), ANALGEZIC PUTERNIC ŞI RAPID, ESTE UN DERIVAT AL:
A. imidazo-piridinei; **B.** tiazolo-pirimidinei; **C.** bipiperidinei; **D.** pirimidino-piperidinei; **E.** piridazino-piperazinei.

215. TILIDINA (DCI) ESTE, DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC, UN ESTER AL ACIDULUI:
A. 3-ciclohexen-1-carboxilic; **B.** 3-ciclohepten-1-carboxilic; **C.** ciclohexan-carboxilic; **D.** ciclopentancarboxilic; **E.** cicloheptancarboxilic.

216. TRAMADOLUL (DCI), ANALGEZIC OPIOID, ESTE UN DERIVAT AL:
A. pentanolului; **B.** ciclopentanolului; **C.** hexanolului; **D.** ciclohexanolului; **E.** ciclohexenolului.

217. FENACETINA (DCI) ESTE UN DERIVAT N-ACETILAT AL:
A. anilinei; **B.** orto-toluidinei; **C.** para-toluidinei; **D.** orto-fenetidinei; **E.** para-fenetidinei.

218. ACTIVITATEA ANTITERMICĂ A **FENACETINEI** (DCI) SE DATOREAZĂ:
A. moleculului ca atare; **B.** scindării în organism la anilină; **C.** scindării în organism la para-aminofenol; **D.** conjugării cu acidul glucuronic; **E.** fenacetina nu are acțiune antitermică.

219. PARACETAMOLUL (DCI) ESTE:
A. 4-acetoxianilina; **B.** 4-aminofenol; **C.** 4-hidroxiacetanilida; **D.** 4-etoxianilina; **E.** 4-etoxiacetanilida.

220. PARACETAMOLUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. piridinei; **B.** anilinei; **C.** acidului antranilic; **D.** acidului salicilic; **E.** acidului para-aminobenzoic.

221. PARAPROPAMOLUL (DCI) ESTE CHIMIC:
A. 2-propionil-4-aminofenol; **B.** 3-propionil-4-aminofenol; **C.** N-propionil-4-aminofenol; **D.** 4-propionil-2-aminofenol; **E.** 4-propionil-3-aminofenol.

Scanned with OKEN Scanner

222. LACTOFENINA ESTE:
A. sarea acidului lactic cu anilina; **B.** lactil-anilina; **C.** sarea acidului lactic cu para-fenetidina; **D.** lactil-para-fenetidina; **E.** lactil-orto-fenetidina.

223. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **SALICILATUL DE FENIL** (SALOL) ESTE INCORECTĂ ?
A. se obține prin încălzirea acidului salicilic între 160^0- 240^0C; **B.** se obține din acid salicilic şi fenol în prezența oxiclorurii de fosfor; **C.** se scindează în stomac în acid salicilic şi fenol prin care acționează; **D.** are proprietatea de a reține razele ultraviolete; **E.** nu se asociază cu săruri de fer (III).

224. COMPARATIV CU ACIDUL SALICILIC, **ACIDUL ACETILSALICILIC** ARE:
A. o grupă fenolică acetilată; **B.** grupa carboxil acetilată; **C.** grupele hidroxil şi carboxil acetilate; **D.** o grupă acetil pe nucleul aromatic; **E.** două grupe acetil pe nucleul aromatic.

225. ACIDUL ACETILSALICILIC PUR SE CARACTERIZEAZĂ PRIN:
A. culoarea sa violetă; **B.** reacția intensă cu clorura de fer (III); **C.** reacția intensă cu clorura de fer (III) după hidroliză; **D.** solubilitatea mare în apă; **E.** gustul dulce.

226. CHIMIC, **DIASPIRINA** ESTE:
A. sarea acidului acetil-salicilic cu etilendiamina; **B.** sarea de calciu a acidului acetil-salicilic; **C.** diesterul acidului malonic cu acidul salicilic; **D.** diesterul acidului succinic cu acidul salicilic; **E.** diesterul acidului adipic cu acidul salicilic.

227. NOVASPIRINA ESTE:
A. diesterul acidului citric cu acidul salicilic; **B.** diesterul acidului anhidrometilencitric cu acidul salicilic; **C.** diesterul acidului tartric cu acidul salicilic; **D.** diesterul acidului malonic cu acidul salicilic; **E.** diesterul acidului succinic cu acidul salicilic.

228. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **SALICILAMIDĂ** (DCI) ESTE INCORECTĂ:
A. nu dă coloraţie cu clorura de fer (III), având grupa hidroxil fenolică blocată; **B.** rezultă prin încălzirea salicilatului de metil cu soluție de amoniac; **C.** are acțiune analgezică şi antipiretică mai slabă decât aspirina; **D.** are toxicitate mai mică decât aspirina; **E.** nu este hidrolizată în organism decât în foarte mică măsură.

Scanned with OKEN Scanner

229. FENAZONA (DCI) ESTE UN DERIVAT DE :
A. pirazolină; **B.** pirazolidină; **C.** pirazolonă; **D.** pirazolidinonă; **E.** pirazolidindionă.

230. FENAZONA (DCI) ARE ÎN POZIȚIA 4:
A. o grupă carbonil; **B.** o grupă carboxil; **C.** un radical metil; **D.** nu este substituită în poziția 4; **E.** un radical n-butil.

231. O METODĂ DE SINTEZĂ ÎNTR-O SINGURĂ FAZĂ A **FENAZONEI** (DCI) CONSTĂ ÎN CONDENSAREA ACETILACETATULUI DE ETIL CU :
A. hidrazină; **B.** metilhidrazină; **C.** fenilhidrazină; **D.** metil-fenilhidrazină; **E.** hidroxilamină.

232. MAREA SOLUBILITATE ÎN APĂ A **FENAZONEI** (DCI) SE EXPLICĂ PRIN FORMA SA:
A. iminică; **B.** enolică; **C.** metilenică; **D.** enolbetainică; **E.** cetonică.

233. IDENTIFICAREA **FENAZONEI** (DCI) SE BAZEAZĂ PE REACȚIA ACESTEIA CU:
A. nitritul de sodiu în mediu acid; **B.** acidul nitric; **C.** amestec sulfonitric; **D.** amoniac; **E.** ionii Ba^{2+}.

234. ELIMINAREA **FENAZONEI** (DCI) SE FACE PE CALE RENALĂ, URINA COLORÂNDU-SE ÎN ROȘU DATORITĂ:
A. pH-ului alcalin al mediului; **B.** formării acidului rubazonic ca metabolit; **C.** leziunilor renale ce apar în timp; **D.** reacției fenazonei cu alți constituenți ai urinei; **E.** legării mai multor molecule de fenazonă între ele.

235. PE LÂNGĂ ACȚIUNEA SA ANALGEZICĂ-ANTIPIRETICĂ, **FENAZONA** (DCI) ARE ȘI PROPRIETĂȚI:
A. vasodilatatoare; **B.** anestezice generale; **C.** hemostatice, vasoconstrictoare; **D.** sedative; **E.** hipnotice.

236. FENAZONA (DCI) POATE FORMA SĂRURI CU ACIZII LA:
A. atomul de azot N^1; **B.** atomul de azot N^2; **C.** atomul de oxigen al formei enolice; **D.** ambii atomi de azot; **E.** nu are caracter bazic, deci nu formează săruri.

237. ÎN **AMINOFENAZONĂ** (DCI), COMPARATIV CU FENAZONA, ÎN POZIȚIA 4 PE NUCLEUL HETEROCICLIC SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. amino; **B.** metilamino; **C.** dimetilamino; **D.** etilamino; **E.** dietilamino.

Scanned with OKEN Scanner

238. ÎN FAZA FINALĂ A SINTEZEI **AMINOFENAZONEI** (DCI), FAZA DE METILARE, CELE MAI BUNE RANDAMENTE SE OBȚIN FOLOSIND:
A. sulfat de dimetil; **B.** bromură de metil în metanol; **C.** acid monocloracetic şi apoi decarboxilarea intermediarului format; **D.** nitrozodimetilamina; **E.** amestec de formaldehidă şi acid formic.

239. IDENTIFICAREA **AMINOFENAZONEI** (DCI) CU AJUTORUL NITRATULUI DE ARGINT SE BAZEAZĂ PE:
A. formarea unei combinații complexe colorate; **B.** caracterul reducător al substanței, cu depunere de argint metalic; **C.** descompunerea substanței cu formare de dimetilamină cu miros specific; **D.** formarea unui azoderivat colorat; **E.** obținerea acidului acetic cu miros carcteristic.

240. PRODUŞII DE METABOLIZARE AI **AMINOFENAZONEI** (DCI) ÎN ORGANISM, CARE CONTRIBUIE LA COLORAREA URINEI ÎN ROŞU SUNT:
A. esterul 4-hidroxifenazonei cu acidul glucuronic; **B.** 4-acetilaminofenazona; **C.** acizii rubazonic şi metilrubazonic; **D.** fenazonilurea; **E.** 4-metil-acetilaminofenazona.

241. RAMIFENAZONA (DCI) SAU ISOPIRIN ESTE UN ANALGEZIC-ANTIPIRETIC- ANTIINFLAMATOR DIN GRUPA:
A. pirazolidindionei; **B.** pirazolin-3-onei; **C.** chinolinei; **D.** acidului antranilic; **E.** acidului nicotinic.

242. ÎN **RAMIFENAZONĂ** (DCI), ÎN POZIȚIA 4 A NUCLEULUI HETEROCICLIC, SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. amino; **B.** metilamino; **C.** dimetilamino; **D.** izopropilamino; **E.** butilamino.

243. ÎN MOLECULA **PROPIFENAZONEI** (DCI), PE NUCLEUL HETEROCICLIC ÎN POZIȚIA 4, SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. dimetilamino; **B.** izopropilamino; **C.** butilamino; **D.** izopropil; **E.** butil.

244. ACALORUL ESTE SAREA AMINOFENAZONEI CU ACIDUL:
A. 8-hidroxichinolin-5-sulfonic; **B.** 8-hidroxichinolinic; **C.** sulfuric; **D.** 8-hidroxichinolin-7-sulfonic; **E.** 8-aminochinolin-sulfonic.

245. MELAMINSULFONA SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA 4-AMINO-DERIVATULUI FENAZONEI CU:
A. hidroximetansulfonat de sodiu; **B.** hidroxietansulfonat de sodiu; **C.** hidrogenosulfit de sodiu; **D.** sulfit de sodiu; **E.** hidrogenosulfat de sodiu.

Scanned with OKEN Scanner

246. METAMIZOLUL SODIC (DCI) SAU ALGOCALMINUL, COMPARATIV CU FENAZONA, ESTE SAREA DE SODIU A UNUI DERIVAT AL ACESTEIA:
A. 4-N-etil-aminometansulfonic; **B.** 4-N-etil-aminometansulfonamidic; **C.** 4-N-metil-aminometansulfonic; **D.** 4-N-metil-aminometansulfonamidic; **E.** 4-amino-metansulfonic.

247. METAMIZOLUL SODIC (DCI) SE CARACTERIZEAZĂ PRIN:
A. culoarea intens galbenă; **B.** solubilitatea mult mai mare în apă; **C.** stabilitatea mai mare la aer şi lumină a soluțiilor apoase; **D.** mirosul său caracteristic; **E.** stabilitatea mare a soluțiilor apoase în mediu puternic acid.

248. PENTRU OBȚINEREA **METAMIZOLULUI SODIC** (DCI) SE CONDENSEAZĂ:
A. aminofenazona cu combinația bisulfitică a formaldehidei; **B.** aminofenazona cu hidrogenosulfitul de sodiu; **C.** noraminofenazona cu hidrogenosulfitul de sodiu; **D.** N-metil-4-aminofenazona cu formaldehid-bisulfitul de sodiu; **E.** noraminofenazona cu hidrogenosulfatul de sodiu.

249. METAMIZOLUL SODIC (DCI) SE DESCOMPUNE ÎN PREZENȚA ACIZILOR MINERALI DILUAȚI DATORITĂ:
A. nucleului heterociclic, nestabil în aceste condiții, **B.** structurii sale de combinație bisulfitică; **C.** eliminării celor două grupe metil de pe nucleu; **D.** eliminării radicalului metil de la azotul catenar; **E.** deplasării acidului sulfonic corespunzător, din sarea sa sodică.

250. METAMIZOLUL SODIC (DCI) ÎN SOLUȚIE APOASĂ ÎN MEDIU ALCALIN (pH>9) SE DESCOMPUNE PROGRESIV, REZULTÂND ÎN PRINCIPAL DOI COMPUŞI:
A. aminofenazonă şi combinația bisulfitică a formaldehidei; **B.** N-metil-N-hidroxi-metilaminofenazonă şi noraminofenazonă; **C.** două molecule de noraminofenazonă; **D.** două molecule de N-metil-N-hidroximetilaminofenazonă; **E.** aminofenazonă şi fenazonă.

251. FENILBUTAZONA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. pirazolin-5-onei; **B.** pirazolin-3-onei; **C.** pirazolidin-3,5-dionei; **D.** pirolidonei; **E.** pirolidin-3,5-dionei.

252. FENILBUTAZONA (DCI) ARE ÎN POZIȚIA 4 A HETEROCICLULUI UN RADICAL:
A. sec-butil; **B.** izobutil; **C.** n-butil; **D.** terț-butil; **E.** nu există substituent în această poziție.

Scanned with OKEN Scanner

253. FENILBUTAZONA (DCI) REZULTĂ PRIN REACȚIA DIRECTĂ ÎNTRE n-BUTILMALONATUL DE DIETIL ȘI:
A. fenilhidrazină; **B.** fenilhidroxilamină; **C.** hidrazobenzen; **D.** feniluree; **E.** difeniluree.

254. FENILBUTAZONA (DCI) SE POATE OBȚINE PRIN CONDENSAREA N,N'-DIFENILHIDRAZIDEI ACIDULUI n-CAPRONIC CU:
A. formiat de etil; **B.** orto-formiat de etil; **C.** acetat de etil; **D.** carbamat de etil; **E.** carbonat de dietil.

255. FENILBUTAZONA (DCI) FORMEAZĂ PRIN HIDROLIZĂ HIDRAZOBENZEN ȘI APOI, PRIN TRANSPOZIȚIA ACESTUIA:
A. anilină; **B.** benzidină; **C.** difenilamină; **D.** bifenil; **E.** azobenzen.

256. CLOFEZONA (DCI) ESTE SAREA CLOFEXAMIDEI (DCI) CU:
A. aminofenazona; **B.** fenazona; **C.** fenilbutazona; **D.** metamizolul; **E.** noraminofenazona.

257. IN **OXIFENBUTAZONA** (DCI), UNUL DINTRE NUCLEELE BENZENICE DIN FENILBUTAZONĂ ESTE ÎNLOCUIT CU UN RADICAL:
A. orto-hidroxifenil; **B.** meta-hidroxifenil; **C.** para-hidroxifenil; **D.** hidroximetil; **E.** hidroxietil

258. ÎN SINTEZA **OXIFENBUTAZONEI** (DCI), n-BUTIL-MALONATUL DE DIETIL ESTE CONDENSAT CU:
A. 4-hidroxi-azobenzen; **B.** 4-benziloxi-azobenzen; **C.** hidrazină; **D.** fenilhidrazină; **E.** difenilguanidină.

259. KEBUZONA (DCI) ESTE UN ANALGEZIC- ANTIPIRETIC DERIVAT AL:
A. pirazolonei; **B.** pirazolidin-3,5-dionei; **C.** chinolinei; **D.** acidului fenilacetic; **E.** indolului.

260. COMPUSUL CUNOSCUT SUB NUMELE DE **KYAZON** REZULTĂ PRIN CONDENSAREA KEBUZONEI CU:
A. hidrazină; **B.** fenilhidrazină; **C.** hidrazida acidului acetic; **D.** hidrazida acidului fenilacetic; **E.** hidrazida acidului cianacetic.

261. NUCLEUL DE BAZĂ AL **CINCOFENULUI** ESTE:
A. antracenul; **B.** fenantrenul; **C.** chinolina; **D.** izochinolina; **E.** piridina.

Scanned with OKEN Scanner

262. CINCOFENUL (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA BENZILIDENANILINEI CU:
A. acid formic; **B.** acid oxalic; **C.** acid piruvic; **D.** formaldehidă; **E.** acetaldehidă.

263. NEOCINCOFENUL (DCI) ESTE ESTERUL CINCOFENULUI CU ALCOOLUL:
A. metilic; **B.** etilic; **C.** propilic; **D.** benzilic; **E.** alilic.

264. ACIDUL MEFENAMIC (DCI) ESTE:
A. acid N-(2,3-xilil)-m-aminobenzoic; **B.** acid N-(2,3-xilil)-p-aminobenzoic; **C.** acid N-(2,3-xilil)-antranilic; **D.** acid N-(2,4-xilil)-antranilic; **E.** acid N-(2,5-xilil)-antranilic.

265. ÎN **ACIDUL FLUFENAMIC** (DCI), ATOMUL DE AZOT DIN MOLECULĂ ESTE SUBSTITUIT CU UN RADICAL:
A. orto-fluorfenil; **B.** meta-fluorfenil; **C.** para-fluorfenil; **D.** meta-trifluormetilfenil; **E.** para-trifluormetilfenil.

266. ACIDUL FLUFENAMIC (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA ACIDULUI ORTO-CLOR- SAU ORTO-IOD-BENZOIC CU:
A. orto-fluoranilina; **B.** meta-fluoranilina; **C.** para-fluoranilina; **D.** meta-trifluormetilanilina; **E.** para-trifluormetilanilina.

267. ACIDUL NIFLUMIC (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. acidului benzoic; **B.** acidului nicotinic; **C.** acidului izonicotinic; **D.** nicotinamidei; **E.** izonicotinamidei.

268. ACIDUL NIFLUMIC (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA META-TRIFLUORMETILANILINEI CU ACIDUL:
A. 2-clorizonicotinic; **B.** 2-clornicotinic; **C.** benzoic; **D.** salicilic; **E.** 2-aminobenzoic.

269. INDOMETACINUL (DCI) ESTE UN COMPUS CU NUCLEU:
A. chinolinic; **B.** izochinolinic; **C.** indolic; **D.** tiazolic; **E.** tiadiazolic.

270. DICLOFENACUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. benzoic; **B.** antranilic; **C.** fenilacetic; **D.** difenilacetic; **E.** fenilpropionic.

271. IBUPROFENUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. fenilacetic; **B.** propionic; **C.** indenacetic; **D.** indolilacetic; **E.** indolilpropionic.

Scanned with OKEN Scanner

272. ÎN POZIȚIA 3 PE NUCLEUL BENZENIC DIN MOLECULA **FENOPROFENULUI** (DCI) SE AFLĂ UN RADICAL:
A. fenoxi; **B.** fenil; **C.** trifluormetil; **D.** izopropil; **E.** izobutil.

273. NUCLEUL HETEROCICLIC DIN MOLECULA **BERMOPROFENULUI** (DCI) ESTE:
A. dibenzazepina; **B.** benzodiazepina; **C.** dibenzotiepina; **D.** dibenzoxepina; **E.** fenotiazina.

274. ÎN MOLECULA **NAPROXENULUI** (DCI) SE GĂSEȘTE UN NUCLEU:
A. naftalenic; **B.** antracenic; **C.** fenotiazinic; **D.** benzazepinic; **E.** dibenzazepinic.

275. SULINDACUL (DCI) ESTE UN ANTIINFLAMATOR DERIVAT AL ACIDULUI:
A. indenacetic; **B.** indolilacetic; **C.** izonicotinic; **D.** antranilic; **E.** benzoic.

276. GLAFENINA (DCI) ESTE UN ANALGEZIC-ANTIINFLAMATOR DERIVAT AL ACIDULUI:
A. antranilic; **B.** meta-aminobenzoic; **C.** orto-nitrobenzoic; **D.** 2,6-diclor-benzoic; **E.** 4-fluorbenzoic.

277. PIROXICAMUL (DCI) ESTE UN COMPUS AL CĂRUI NUCLEU DE BAZĂ ESTE:
A. tiazina; **B.** benzotiazina; **C.** tiazolul; **D.** benzotiazolul; **E.** triazina.

278. TENOXICAMUL (DCI) ESTE UN ANTIINFLAMATOR NESTEROIDIAN CE CONȚINE UN NUCLEU TIAZINIC CONDENSAT CU UNUL:
A. benzenic; **B.** furanic; **C.** pirolic; **D.** tiofenic; **E.** oxazolic.

279. ÎN **LORNOXICAM** (DCI), COMPARATIV CU TENOXICAMUL, PE NUCLEUL DE BAZĂ SE AFLĂ ÎN PLUS:
A. o grupă trifluormetil; **B.** o grupă amino; **C.** o grupă metilsulfonil; **D.** un atom de clor; **E.** un atom de fluor.

280. ÎN STRUCTURA UNOR ***"OXICAMI"*** DE GENERAȚIA A II-A, NUCLEUL BENZENIC DIN STRUCTURA BENZOTIAZINELOR DE GENERAȚIA I-A A FOST ÎNLOCUIT CU HETEROCICLI CE CONȚIN, ÎN GENERAL, CA HETEROATOM, UN ATOM DE:
A. azot; **B.** oxigen; **C.** sulf; **D.** azot şi unul de sulf; **E.** oxigen şi unul de azot.

Scanned with OKEN Scanner

281. UNII REPREZENTANȚI AI GENERAȚIEI A DOUA DE **"*OXICAMI*"** COMPARATIV CU CEI DIN PRIMA GENERAȚIE, CONȚIN ÎN LOCUL NUCLEULUI TIAZINIC UN CICLU:
A. tiofenic; **B.** furanic; **C.** pirolic; **D.** tiepinic; **E.** oxepinic.

282. COMPUŞII CUNOSCUȚI SUB DENUMIREA DE **"*OXICAMI*"**, CU ACȚIUNE ANTIINFLAMATOARE, SE POT IDENTIFICA PRIN REACȚIA LOR PUTERNIC ACIDĂ, DATORATĂ PREZENȚEI ÎN STRUCTURĂ A UNEI GRUPE:
A. hidroxil fenolică; **B.** hidroxil alcoolică; **C.** hidroxil enolică; **D.** carboxamidică; **E.** carboxil.

283. ROFECOXIBUL, INHIBITOR SPECIFIC AL CICLOOXIGENAZEI-2, ESTE UN DERIVAT AL:
A. piperidonei; **B.** piperazinonei; **C.** pirolidonei; **D.** furanonei; **E.** ciclopentanonei.

284. NIMESULIDUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. toluensulfonanilidei; **B.** benzensulfonanilidei; **C.** etansulfonanilidei; **D.** metansulfonanilidei; **E.** nu este o sulfonanilidă.

285. NUCLEUL PURINIC ESTE CONSTITUIT DINTR-UN NUCLEU PIRIMIDINIC CONDENSAT CU UN NUCLEU:
A. pirolic; **B.** imidazolic; **C.** piridinic; **D.** pirazinic; **E.** piridazinic.

286. CHIMIC, **ACIDUL URIC** ESTE:
A. 2,6,8-trihidroxipurina; **B.** 2,6-dihidroxipurina; **C.** 2,8-dihidroxipurina; **D.** 6,8-dihidroxipurina; **E.** 8-hidroxipurina.

287. PRIN OXIDARE CU ACID NITRIC, **ACIDUL URIC** FORMEAZĂ:
A. 4,5-diaminouracil şi uree; **B.** 4-aminouracil şi uree; **C.** 5-aminouracil şi uree; **D.** alantoină şi uree; **E.** aloxan şi uree.

288. PRIN HIDROLIZA PARȚIALA A **2,6,8-TRICLORPURINEI**, URMATĂ DE REDUCERE CU ACID IODHIDRIC, REZULTĂ:
A. purina; **B.** xantina; **C.** hipoxantina; **D.** aloxantina; **E.** aloxanul.

289. ALCOXILAREA PARȚIALĂ A **2,6,8-TRICLORPURINEI**, URMATĂ DE REDUCERE CU ACID IODHIDRIC, ARE CA REZULTAT:
A. acid uric; **B.** hipoxantină; **C.** aloxantină; **D.** xantină; **E.** aloxan.

290. XANTINA REZULTĂ PRIN CONDENSAREA 4,5-DIAMINOURACILULUI CU:
A. oxid de carbon; **B.** dioxid de carbon; **C.** formaldehidă; **D.** acid formic; **E.** uree.

Scanned with OKEN Scanner

291. REACȚIA MUREXIDULUI ESTE O REACȚIE DE IDENTIFICARE SPECIFICĂ DERIVAȚILOR CU NUCLEU:
A. indolic; **B.** purinic; **C.** pirimidinic; **D.** pirolic; **E.** piridinic.

292. MUREXIDUL ESTE SAREA DE AMONIU A:
A. aloxantinei; **B.** aloxanului; **C.** acidului dialuric; **D.** acidului purpuric; **E.** uranilului.

293. CAFEINA ESTE:
A. 3,7-dimetilxantina; **B.** 1,3,7-trimetilxantina; **C.** 1,3-dimetilxantina; **D.** 1,3,7-trimetilhipoxantina; **E.** 1,3,7-trimetilpurina.

294. CARE DINTRE URMATOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **CAFEINĂ** NU ESTE CORECTĂ ?
A. rezultă din acid uric prin metilare cu sulfat de dimetil; **B.** cu nitratul de argint formează un precipitat cenuşiu; **C.** dă reacția murexidului; **D.** la încălzire cu hidroxid de bariu formează cafeidină; **E.** are acțiune de stimulare a activității mentale şi fizice.

295. AMFETAMINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. 1-propilaminei; **B.** 1-butilaminei; **C.** 2-propilaminei; **D.** 2-butilaminei; **E.** izobutilaminei.

296. AMFETAMINA OFICINALĂ ESTE:
A. un amestec racemic; **B.** levogiră; **C.** dextrogiră; **D.** nu prezintă izomerie optică; **E.** un amestec de izomeri cis-trans.

297. O METODĂ DE SINTEZĂ A **AMFETAMINEI** (DCI) PORNEŞTE DE LA FENILACETONĂ PRIN URMĂTOARELE ETAPE:
A. adiție de acid clorhidric şi apoi reducere; **B.** oxidare şi tratare cu amoniac; **C.** reducere şi condensare cu metilamină; **D.** transformare în oximă şi apoi reducere; **E.** transformare în oximă şi apoi oxidare.

298. METAMFETAMINA (DCI) ESTE DERIVATUL METILAT AL AMFETAMINEI:
A. pe nucleul aromatic; **B.** la C^1 al catenei laterale; **C.** la C^2 al catenei laterale; **D.** la atomul de azot; **E.** la atomul de azot şi la C^2 din catenă.

299. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **METAMFETAMINEI** (DCI) ARE LOC CONDENSAREA AMFETAMINEI CU :
A. alcool metilic; **B.** clorură de metil; **C.** iodură de metil; **D.** formaldehidă; **E.** sulfat de dimetil.

Scanned with OKEN Scanner

300. COMPARATIV CU AMFETAMINA, **METAMFETAMINA** (DCI) ESTE:
A. mai puțin toxică și mai activă; **B.** mai toxică și mai puțin activă; **C.** mai toxică și mai activă; **D.** mai puțin toxică și mai puțin activă; **E.** metilarea amfetaminei nu influențează nici acțiunea farmacologică, nici toxicitatea.

301. METILFENIDATUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. piridinei; **B.** piperidinei; **C.** pirimidinei; **D.** pirolidinei; **E.** imidazolului.

302. NICETAMIDA (DCI) ESTE DIETILAMIDA ACIDULUI :
A. izonicotinic; **B.** nicotinic; **C.** piperidin-2-carboxilic; **D.** piperidin-4-carboxilic; **E.** pirimidin-2-carboxilic.

303. BEMEGRIDUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL :
A. ftalimidei; **B.** succinimidei; **C.** glutarimidei; **D.** nicotinamidei; **E.** izonicotinamidei.

304. STIMULANTUL BULBAR **PIMECLON** (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA MANNICH ÎNTRE CICLOHEXANONĂ, FORMALDEHIDĂ ȘI :
A. piperidină; **B.** piperazină; **C.** pirolidină; **D.** dimetilamină; **E.** dietilamină.

305. DOXAPRAMUL (DCI), SUBSTANȚĂ CU ACȚIUNE STIMULANTĂ BULBARĂ, ESTE UN DERIVAT AL :
A. piridinei; **B.** piperidinei; **C.** piperazinei; **D.** pirolidinei; **E.** piridazinei.

306. MOLECULA **PENTETRAZOLULUI** (DCI) ESTE CONSTITUITĂ DINTR-UN NUCLEU TETRAZOLIC CONDENSAT CU UN NUCLEU :
A. ciclopentanic; **B.** ciclohexanic; **C.** imidazolic; **D.** piperidinic; **E.** tetrahidroazepinic.

307. STRICNINA ESTE UN ALCALOID DERIVAT AL:
A. ergolinei; **B.** indolului; **C.** pirolului; **D.** pirolinei; **E.** pirimidinei.

308. PRIN TOPIRE ALCALINĂ, **STRICNINA** FORMEAZĂ:
A. triptofan; **B.** triptamină; **C.** dihidrostricnină; **D.** genostricnină; **E.** acid stricnic.

309. HIDROGENAREA CATALITICĂ (Pd) A STRICNINEI ARE CA REZULTAT:
A. tetrahidrostricnina; **B.** stricnidină; **C.** dihidrostricnina; **D.** carbazolul; **E.** acidul stricnic.

Scanned with OKEN Scanner

310. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII RFERITOARE LA PROPRIETĂȚILE **STRICNINEI** NU ESTE CORECTĂ ?
A. prin încălzire în prezența hidroxidului de potasiu formează chinolină; **B.** prin oxidare cu apă oxigenată trece în genostricnină; **C.** nu dă săruri cu acizii, deşi are azot în moleculă; **D.** la încălzire puternică, în prezența pulberii de zinc, formează carbazol; **E.** în mediu alcalin trece în acid stricnic.

311. BRUCINA, SUBSTANȚĂ CARE POATE IMPURIFICA STRICNINA, ESTE CHIMIC:
A. hidroxistricnina; **B.** dihidroxistricnina; **C.** metoxistricnina; **D.** dimetoxistricnina; **E.** metilstricnina.

312. IMIPRAMINA (DCI) CONȚINE ÎN STRUCTURA SA UN CICLU:
A. azepinic; **B.** oxepinic; **C.** tiepinic; **D.** piperidinic; **E.** piperazinic.

313. IMIPRAMINA (DCI) ESTE UN MEDICAMENT CU STRUCTURĂ:
A. dibenzocicloheptatrienică; **B.** dibenzocicloheptadienică; **C.** dihidrodibenz-azepinică; **D.** dibenzoxepinică; **E.** dibenzotiepinică.

314. ÎN FAZA FINALĂ A SINTEZEI **IMIPRAMINEI** (DCI) ARE LOC CONDENSAREA NUCLEULUI DE BAZĂ CU:
A. 1-clor-3-dimetilaminopropan; **B.** 1-clor-3-dietilaminopropan; **C.** 1-clor-2-dimetilaminoetan; **D.** 1-clor-2-dietilaminoetan; **E.** 1-clor-2-etilaminoetan.

315. DESIPRAMINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL IMIPRAMINEI:
A. monodemetilat; **B.** didemetilat; **C.** dihidrogenat; **D.** didehidrogenat; **E.** demetoxilat.

316. CLOMIPRAMINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL IMIPRAMINEI:
A. 1-clorurat; **B.** 2-clorurat; **C.** 3-clorurat; **D.** 4-clorurat; **E.** 3,7-diclorurat.

317. TRIMIPRAMINA (DCI) ESTE DERIVATUL IMIPRAMINEI:
A. 3-metilat; **B.** 3-trifluormetilat; **C.** 3,7-dimetilat; **D.** 3,7-ditifluormetilat; **E.** metilat în catena laterală.

318. AMITRIPTILINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. dibenzo[a,d]ciclooctatrienei; **B.** dibenzo[a,d]cicloheptenei; **C.** dibenz-oxepinei; **D.** dibenzotiepinei; **E.** dibenzoxepinonei.

319. UN INTERMEDIAR DE BAZĂ ÎN SINTEZA **AMITRIPTILINEI** (DCI) ESTE:
A. dibenzotiepin-5-ona; **B.** dibenzazepin-10-ona; **C.** dibenzoxepin-10-ona; **D.** dibenzo[a,d]cicloheptadien-5-ona; **E.** dibenzo[a,c]cicloheptadien-5-ona.

Scanned with OKEN Scanner

320. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI INTERMEDIARULUI DE BAZĂ PENTRU OBȚINEREA **AMITRIPTILINEI** (DCI), ARE LOC CONDENSAREA ANHIDRIDEI FTALICE CU:
A. acid acetic; **B.** acid propionic; **C.** acid fenilacetic; **D.** acid fenoxiacetic; **E.** nu se foloseşte anhidridă ftalică.

321. NORTRIPTILINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL AMITRIPTILINEI:
A. monodemetilat; **B.** didemetilat; **C.** dihidrogenat; **D.** tetrahidrogenat; **E.** metilat în catena propilică în poziția 2.

322. DOXEPINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. dibenzoxepinonei; **B.** 6,11-dihidro-dibenz[b,e]oxepinei; **C.** 6,11-dihidro-dibenz[b,e]oxepinonei; **D.** 6,11-dihidro-dibenz[b,f]oxepinei; **E.** 6,11-dihidro-dibenz[b,f]oxepinonei.

323. FORMAREA CICLULUI OXEPINIC DIN STRUCTURA **DOXEPINEI** (DCI) SE FACE PRINTR-O REACȚIE:
A. organo-magneziană; **B.** de metilare Skita-Rolfes; **C.** Friedel-Crafts; **D.** Mannich; **E.** de crotonizare.

324. DATORITĂ STRUCTURII SALE CHIMICE, **DOXEPINA** (DCI) EXISTĂ SUB FORMA A:
A. doi enantiomeri; **B.** doi diastereoizomeri; **C.** două perechi de enantiomeri; **D.** doi izomeri geometrici; **E.** doi racemici.

325. MAPROTILINA (DCI) ESTE UN ANTIDEPRESIV DERIVAT AL:
A. antracenului; **B.** naftalenului; **C.** dibenzazepinei; **D.** dibenzotiepinei; **E.** dibenzocicloheptenei.

326. MIANSERINA (DCI) ESTE UN ANTIDEPRESIV, LA CARE SISTEMUL TRICICLIC DIBENZAZEPINIC ESTE CONDESAT CU:
A. pirolidina; **B.** piperazina; **C.** pirimidina; **D.** imidazolul; **E.** pirazolul.

327. MECLOFENOXATUL (DCI), SUBSTANȚĂ NEUROTONICĂ, ESTE UN ESTER CU DIMETILAMINOETANOLUL AL ACIDULUI:
A. para-clorfenilacetic; **B.** fenoxiacetic; **C.** para-clorfenoxiacetic; **D.** orto-clorfenoxiacetic; **E.** para-clorfenoxibenzoic.

328. MECLOFENOXATUL (DCI) REZULTĂ PRIN CONDENSAREA DIMETILAMINOETANOLULUI CU:
A. para-clorfenoxibenzoat de etil; **B.** clorura acidului para-clorfenoxiacetic; **C.** orto-clorfenoxiacetat de etil; **D.** para-clorbenzoat de etil; **E.** orto-clorbenzoat de etil.

Scanned with OKEN Scanner

329. PIRITINOLUL (DCI) ESTE :
A. o sulfonamidă; **B.** o sulfură; **C.** o disulfură; **D.** un sulfoxid; **E.** un sulfat.

330. DIN PUNCT DE VEDERE STRUCTURAL, **PIRACETAMUL** (DCI) ESTE UN DERIVAT DE:
A. uree; **B.** tiouree; **C.** acetamidă; **D.** fenilacetamidă; **E.** propionamidă.

331. COCAINA ESTE UN ALCALOID CU NUCLEU:
A. indolic; **B.** indolinic; **C.** tropanic; **D.** chinolizidinic; **E.** imidazolic.

332. COCAINA, DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC, ESTE:
A. benzoilecgonina; **B.** metilecgonina; **C.** benzoiltropanolul; **D.** metilbenzoilecgonina; **E.** metiltropanolul.

333. PRIN HIDROLIZA TOTALĂ A **COCAINEI** REZULTĂ:
A. alcool metilic şi tropanol; **B.** alcool metilic şi tropanonă; **C.** alcool metilic, acid benzoic şi tropanol; **D.** alcool metilic, acid benzoic şi ecgonină; **E.** acid acetic, fenol şi ecgonină.

334. COCAINA FORMEAZĂ CU ACIDUL SULFURIC FORMOLIZAT (2% FORMALDEHIDĂ) O COMBINAȚIE:
A. roşie; **B.** verde, cu fluorescență; **C.** violetă; **D.** albastră; **E.** galben-deschisă.

335. INTERMEDIARUL PRINCIPAL ÎN SINTEZA **COCAINEI** ESTE:
A. acidul tropinic; **B.** acidul ecgoninic; **C.** anhidroecgonina; **D.** ecgonin; **E.** acidul truxilic.

336. COMPARATIV CU COCAINA, **TROPACOCAINA** ESTE:
A. un N-oxid; **B.** derivatul O-debenzoilat; **C.** derivatul O-demetilat; **D.** un izomer de poziție; **E.** derivatul decarbometoxilat.

337. AMILOCAINA ESTE UN:
A. eter al alcoolului benzilic; **B.** ester bazic al acidului benzoic; **C.** ester bazic al acidului 4-aminobenzoic; **D.** ester alchilic al acidului 4-aminobenzoic; **E.** ester alchilic al acidului benzoic.

338. PENTRU OBȚINEREA ALCOOLULUI TERȚIAR NECESAR SINTEZEI **AMILOCAINEI** SE FOLOSEŞTE O REACȚIE:
A. de reducere a unei aldehide; **B.** de reducere a unei cetone; **C.** organomagneziană, urmată de hidroliza intermediarului format; **D.** de hidroliză a unui eter; **E.** de hidroliză a unui ester.

Scanned with OKEN Scanner

339. PIPEROCAINA (DCI), SUBSTANȚĂ ANESTEZICĂ LOCALĂ, FACE PARTE DIN GRUPA COMPUȘILOR CU STRUCTURĂ DE ESTER:
A. alchilic al acidului para-aminobenzoic; **B.** bazic al acidului benzoic; **C.** bazic al acidului fenilacetic; **D.** alchilic al acidului benzoic; **E.** bazic al acidului para-aminobenzoic.

340. IN PRIMA FAZA A SINTEZEI **PIPEROCAINEI** (DCI), SE CONDENSEAZĂ ALCOOLUL 3-CLORPROPILIC CU:
A. α-pipecolină; **B.** β-pipecolină; **C.** 1-metilpiperazină; **D.** 2-metilpiperazină; **E.** 3-metilpiridazină.

341. BENZOCAINA (DCI) ESTE UN:
A. eter bazic al acidului 4-aminobenzoic; **B.** ester bazic al acidului 4-amino-benzoic; **C.** ester alchilic al acidului 4-aminobenzoic; **D.** ester bazic al acidului benzoic; **E.** ester alchilic al acidului benzoic.

342. PRIN HIDROLIZĂ **BENZOCAINA** (DCI) FORMEAZĂ:
A. metanol; **B.** acid 4-aminobenzoic; **C.** acid 3-aminobenzoic; **D.** acid 2-aminobenzoic; **E.** acid benzoic.

343. PROPESINA ESTE CHIMIC:
A. benzoat de n-propil; **B.** benzoat de izopropil; **C.** para-aminobenzoat de n-propil; **D.** para-aminobenzoat de izopropil; **E.** para-etoxibenzoat de n-propil.

344. BUTOFORMUL ESTE CHIMIC:
A. combinație între butanol și aldehidă formică; **B.** combinație între butanol și cloral hidrat; **C.** benzoat de n-butil; **D.** para-aminobenzoat de n-butil; **E.** para-aminobenzoat de izobutil.

345. PROCAINA (DCI) ESTE UN:
A. eter bazic al acidului benzoic; **B.** ester alchilic al acidului benzoic; **C.** ester bazic al acidului benzoic; **D.** ester bazic al acidului 4-aminobenzoic; **E.** ester alchilic al acidului 4-aminobenzoic.

346. O METODĂ DE SINTEZĂ A **PROCAINEI** (DCI) CONSTĂ ÎN CONDENSAREA BENZOCAINEI CU:
A. 2-dimetilaminoetanol; **B.** 2-dietilaminoetanol; **C.** 3-dimetilaminopropanol; **D.** 3-dietilaminopropanol; **E.** 3-dietilamino-1-clorpropan.

Scanned with OKEN Scanner

347. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **PROCAINĂ** (DCI) ESTE INCORECTĂ ?
A. are acțiune reducătoare, decolorând soluția de permanganat de potasiu; **B.** poate fi identificată prin diazotare şi cuplare cu β-naftol; **C.** are acțiune vasoconstrictivă locală; **D.** în timp poate hidroliza până la anilină; **E.** poate suferi procese de degradare oxidativă, fiind stabilizată în soluție cu hidrogensulfit de sodiu.

348. CINCOCAINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. 2-butoxi-4-chinolin-carboxilic; **B.** 2-butoxi-3-chinolin-carboxilic; **C.** 2-propoxi-4-piridin-carboxilic; **D.** 2-propoxi-3-piridin-carboxilic; **E.** 2-butoxi-benzoic.

349. O METODĂ DE SINTEZĂ A NUCLEULUI **CINCOCAINEI** FOLOSEŞTE CA MATERIE PRIMĂ:
A. acidul 3-indolilacetic; **B.** isatina; **C.** 1-acetilindolul; **D.** N-metilbenzopirolul; **E.** N-acetilbenzimidazolul.

350. LIDOCAINA (DCI) ESTE UN ANESTEZIC DERIVAT AL:
A. acidului benzoic; **B.** acetanilidei; **C.** acetofenonei; **D.** benzamidei; **E.** acidului 2,6-dimetilbenzoic.

351. MATERIA PRIMĂ PENTRU SINTEZA **LIDOCAINEI** (DCI) ESTE:
A. acidul 2,6-dimetilbenzoic; **B.** acidul 2,6-dimetoxibenzoic; **C.** 2,6-dimetil-anilina; **D.** 2,6-dimetoxianilina; **E.** 2,6-dinitroanilina.

352. COMPARATIV CU LIDOCAINA, ÎN MOLECULA **TRIMECAINEI** (DCI) SE AFLĂ ÎN PLUS:
A. o grupă metil pe nucleul aromatic în poziția 4; **B.** o grupă metil la atomul de azot amidic; **C.** o grupă metilen în componenta de acilare; **D.** două grupe metil la atomul de azot aminic; **E.** o grupă metil la atomul de azot amidic şi una pe nucleul aromatic în poziția 4.

353. ÎN **TOLICAINĂ** (DCI), ÎN LOCUL UNEIA DINTRE GRUPELE METIL DIN LIDOCAINĂ, SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. etoxi; **B.** metoxi; **C.** acetil; **D.** metoxicarbonil; **E.** etoxicarbonil.

354. CHIMIC, **MEPIVACAINA** (DCI) ESTE 2,6-DIMETILANILIDA ACIDULUI:
A. dietilaminopropionic; **B.** 2-piridincarboxilic; **C.** 3-piridincarboxilic; **D.** N-metil-α-pipecolinic; **E.** N-etil-α-pipecolinic.

Scanned with OKEN Scanner

355. MEPIVACAINA (DCI) ESTE UN ANESTEZIC LOCAL DE TIPUL LIDOCAINEI CARACTERIZAT PRIN FAPTUL CĂ:
A. nu produce vasodilatație locală; **B.** este mai toxică decât lidocaina; **C.** are acțiune anestezică mai slabă decât alte anestezice cu structură asemănătoare; **D.** efectul său se instalează lent; **E.** acțiunea anestezică este de scurtă durată.

356. ATOMUL DE AZOT DIN MOLECULA **BUPIVACAINEI** (DCI) ESTE SUBSTITUIT CU:
A. două grupe metil; **B.** două grupe etil; **C.** o grupă etil; **D.** o grupă izopropil; **E.** o grupă n-butil.

357. ALCALOIZII DIN ERGOTUL DE SECARĂ FORMEAZĂ PRIN HIDROLIZĂ BAZICĂ O COMPONENTĂ COMUNĂ, ANUME:
A. acid lizergic; **B.** acid dihidrolizergic; **C.** acid indolilacetic; **D.** dimetilindol; **E.** chinolină.

358. NUCLEUL DE BAZĂ AL **ACIDULUI LIZERGIC** ESTE CONSTITUIT DINTR-UN NUCLEU INDOLIC CONDENSAT CU UNUL:
A. piridinic; **B.** piperidinic; **C.** imidazolic; **D.** perhidrochinolinic; **E.** izochinolinic.

359. ERGOTAMINA (DCI) ESTE UN ALCALOID DERIVAT AL:
A. chinolinei; **B.** izochinolinei; **C.** acidului lisergic; **D.** acidului izolisergic; **E.** acidului indolilacetic.

360. DIHIDROERGOTAMINA (DCI) ESTE UN PRODUS CARE DERIVĂ DE LA ACIDUL:
A. lisergic; **B.** izolisergic; **C.** dihidrolisergic; **D.** dihidroizolisergic; **E.** indolilacetic.

361. DIHIDROERGOTAMINA (DCI) ARE O CATENĂ LATERALĂ COMUNĂ CU:
A. ergocriptina; **B.** ergocristina; **C.** ergocornina; **D.** ergotamina; **E.** ergometrina.

362. DIHIDROERGOTAMINA (DCI) ESTE UN SIMPATOLITIC UTILIZAT CA:
A. vasoconstrictor în migrene vasculare; **B.** vasodilatator periferic cu scăderea tensiunii arteriale; **C.** vasodilatator în tulburări ale circulației cerebrale; **D.** ocitocic foarte puternic; **E.** agent adrenolitic mult mai slab decât alcaloidul nehidrogenat.

363. NICERGOLINA SAU SERMIONUL ESTE UN MEDICAMENT CU ACȚIUNE:
A. parasimpatolitică; **B.** adrenergică; **C.** de intensificare a proceselor metabolice neuronale şi a circulației cerebrale; **D.** de intensificare a ritmului cardiac; **E.** de creştere a presiunii arteriale.

Scanned with OKEN Scanner

364. ERGOMETRINA (DCI) ESTE O AMIDĂ A ACIDULUI:
A. izolisergic cu 2-aminopropanolul; **B.** lisergic cu 2-aminopropanolul; **C.** lisergic cu 1-aminopropanolul; **D.** lisergic cu 2-aminobutanolul; **E.** izolisergic cu 2-aminobutanolul.

365. ERGOMETRINA (DCI) SE DEOSEBEŞTE DE CELELALTE GRUPE DE ALCALOIZI DIN ERGOTUL DE SECARĂ PRIN:
A. activitatea optică; **B.** natura acidului component; **C.** solubilitatea mult mai mare în apă; **D.** prezența unei catene polipeptidice mai ramificate; **E.** lipsa dublei legături din poziția 9-10 a nucleului.

366. METILERGOMETRINA (DCI) ARE ATOMUL DE AZOT AMIDIC SUBSTITUIT CU UN RADICAL:
A. 1-hidroxi-3-butil; **B.** 2-hidroxi-2-butil; **C.** 1-hidroxi-2-butil; **D.** 1-hidroxi-2-propil; **E.** 2-hidroxi-2-propil.

367. ERGOTOXINA ESTE UN:
A. alcaloid din ergotul de secară; **B.** amestec de ergocristină cu ergocristinină; **C.** amestec de ergocriptină cu ergocriptinină; **D.** amestec de ergocornină cu ergocorninină; **E.** amestec de ergocristină, ergocriptină şi ergocornină cu izomerii lor dextrogiri.

368. BROMOCRIPTINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI LISERGIC DIN GRUPA:
A. ergometrinei; **B.** ergotaminei; **C.** ergotoxinei; **D.** dihidroergotoxinei; **E.** dihidroergotaminei.

369. BROMOCRIPTINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI LISERGIC UTILIZAT ÎN TERAPEUTICĂ ŞI PENTRU ACȚIUNEA SA:
A. antihipertensivă; **B.** antiparkinsoniană; **C.** hipoglicemiantă; **D.** uricozurică; **E.** hiposecretoare gastrică.

370. DIHIDROERGOTOXINA ESTE PRODUSUL OBȚINUT PRIN:
A. hidrogenarea catalitică a ergotaminei; **B.** oxidarea menajată a ergotaminei; **C.** hidrogenarea catalitică a ergotoxinei; **D.** oxidarea menajată a ergotoxinei; **E.** dehidrogenarea ergotoxinei.

371. PROSIMPALUL ESTE UN α-ADRENOLITIC DERIVAT DE:
A. benzofuran; **B.** benzopirol; **C.** benzodioxan; **D.** benzotiofen; **E.** benzimidazol.

372. PIPEROXANUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL 1,4-BENZODIOXANULUI 2-SUBSTITUIT CU UN RADICAL:
A. morfolinilmetil; **B.** piperazinilmetil; **C.** 2-pirimidinilmetil; **D.** 1-piperidilmetil; **E.** 2-piperidilmetil.

Scanned with OKEN Scanner

373. PIPEROXANUL (DCI) REZULTĂ PRIN CONDENSAREA 2-CLORMETIL-1,4-BENZODIOXANULUI CU:
A. piperidină; **B.** piperazină; **C.** pirimidină; **D.** morfolină; **E.** imidazol.

374. MOLECULA **DIBOZANULUI**, MEDICAMENT α-ADRENOLITIC, ESTE FORMATĂ DIN DOI RADICALI 1,4-BENZODIOXAN-2-IL-METIL LEGAȚI DE UN HETEROCICLU:
A. imidazolic; **B.** pirimidinic; **C.** pirazinic; **D.** piperazinic; **E.** piridazinic.

375. DIBENAMINA (DCI) ESTE UN MEDICAMENT α-ADRENOLITIC DERIVAT AL:
A. benzodioxanului; **B.** imidazolinei; **C.** imidazolidinei; **D.** dibenzazepinei; **E.** 2-cloretilaminei.

376. DIBENAMINA (DCI) POATE FI OBȚINUTĂ PRINTR-O METODĂ, ÎN CARE ÎN PRIMA FAZĂ, DIBENZILAMINA ESTE CONDENSATĂ CU:
A. metanol; **B.** etanol; **C.** formaldehidă; **D.** acetaldehidă; **E.** oxid de etilenă.

377. FENOXIBENZAMINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL 2-CLOR-ETILAMINEI N,N-DISUBSTITUITĂ CU UN RADICAL BENZIL ŞI UN RADICAL:
A. 1-fenoxietil; **B.** 2-fenoxietil; **C.** 1-metil-2-fenoxietil; **D.** 1-metil-2-fenetil; **E.** 2-fenetil.

378. TOLAZOLINA (DCI) ESTE DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC:
A. 2-fenilimidazolina; **B.** 2-fenilimidazolinona; **C.** 2-benzil-4,5-dihidro-imidazolul; **D.** 2-benzilimidazolinona; **E.** 2-naftilmetilimidazolina.

379. TOLAZOLINA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA FENILACETATULUI DE METIL SAU A FENILACETAMIDEI CU:
A. etilamină; **B.** propilamină; **C.** dietilamină; **D.** etilendiamină; **E.** oxid de etilenă.

380. FENTOLAMINA (DCI), MEDICAMENT UTILIZAT ÎN TRATAMENTUL TULBURĂRILOR CIRCULATORII PERIFERICE, ESTE UN DERIVAT AL:
A. imidazolinonei; **B.** indolului; **C.** 2-imidazolinei; **D.** 3-imidazolinei; **E.** imidazolidinei.

381. FENTOLAMINA (DCI) REZULTĂ PRIN CONDENSAREA N-m-HIDROXIFENIL-N-p-METILFENIL-GLICOCOLULUI CU:
A. uree; **B.** tiouree; **C.** guanidină; **D.** etilamină; **E.** etilendiamină.

Scanned with OKEN Scanner

382. AZAPETINA (DCI) ESTE UN MEDICAMENT CU ACȚIUNE:
A. α-adrenomimetică; **B.** α-adrenolitică; **C.** β-adrenolitică; **D.** β-adrenomimetică; **E.** ganglioplegică.

383. AZAPETINA (DCI) ESTE UN MEDICAMENT CU STRUCTURĂ:
A. dibenzopiridinică; **B.** dibenzazepinică; **C.** dibenzoxepinică; **D.** dibenzotiepinică; **E.** dibenzopiperidinică.

384. AZAPETINA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA o,o'-DIBROMOMETIL-DIFENILULUI CU:
A. metilamină; **B.** etilamină; **C.** alilamină; **D.** anilină; **E.** naftilamină.

385. ALFUZOSINA (DCI), PRODUS INDICAT ÎN HIPERTROFIA BENIGNĂ DE PROSTATĂ, AVÂND ȘI ACȚIUNE ANTIHIPERTENSIVĂ, DE DEOSEBEȘTE DE ANALOGII SĂI STRUCTURALI PRAZOSIN ȘI TERAZOSIN PRIN:
A. înlocuirea ciclului piperazinic cu o catenă trimetilendiaminică; **B.** lipsa nucleului chinazolinic; **C.** absența ciclului furanic hidrogenat; **D.** o grupă metoxi în plus; **E.** o grupă amino în plus.

386. TAMSULOSINA (DCI), ANTAGONIST AL RECEPTORILOR α_1-ADRENERGICI ARE O STRUCTURĂ:
A. fenoxietilaminică; **B.** fenoxipropilaminică; **C.** fenilendiaminică; **D.** etilendiaminică; **E.** propilendiaminică.

387. LABETALOLUL (DCI) POATE FI CONSIDERAT UN DERIVAT AL :
A. fenil-etanolaminei; **B.** fenil-propanolaminei; **C.** fenoxi-etanolaminei; **D.** fenoxi-propanolaminei; **E.** fenil-etilendiaminei.

388. ÎN **NIFENALOL** (DCI), DERIVAT AL FENIL-ETANOLAMINEI, GRUPA AMINO ȘI RESPECTIV NUCLEUL BENZENIC AU CA SUBSTITUENȚI GRUPE:
A. metil şi hidroxil; **B.** etil şi hidroxil; **C.** izopropil şi nitro; **D.** izopropil şi etil; **E.** izopropil şi sulfamoil.

389. COMPARATIV CU NIFENALOLUL, ÎN **SOTALOL** (DCI), NUCLEUL BENZENIC ESTE SUBSTITUIT CU O GRUPĂ:
A. metilsulfonil; **B.** metilsulfonilamino; **C.** sulfamoil; **D.** mercapto; **E.** tiometil.

390. ÎN MOLECULA **CARVEDILOLULUI** (DCI) SE AFLĂ UN NUCLEU:
A. indolic; **B.** chinolinic; **C.** izochinolinic; **D.** carbazolic; **E.** chinazolinic.

Scanned with OKEN Scanner

391. ACEBUTOLOLUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzdioxanului; **B.** chinazolinei; **C.** acidului fenoxiacetic; **D.** butiranilidei; **E.** benzamidei.

392. GRUPA ACETILAMINO DE PE NUCLEUL AROMATIC DIN PRACTOLOL ESTE ÎNLOCUITĂ ÎN **ACEBUTOLOL** (DCI) CU O GRUPĂ :
A. metoxiacetilamino; **B.** etoxiacetilamino; **C.** propionilamino; **D.** butirilamino; **E.** metoxibutirilamino.

393. PINDOLOLUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. furanului; **B.** indolului; **C.** piperazinei; **D.** chinazolinei; **E.** chinolinei.

394. NUCLEUL BENZENIC SUBSTITUIT DIN ALPRENOLOL ESTE ÎNLOCUIT ÎN **PINDOLOL** (DCI) CU UN NUCLEU :
A. naftalenic; **B.** chinolinic; **C.** indolic; **D.** chinazolinic; **E.** benzopiridinic.

395. ÎN MOLECULA **TIMOLOLULUI** (DCI), 2-PROPANOLUL ESTE SUBSTITUIT CU O GRUPĂ terț-BUTILAMINO ŞI O GRUPĂ:
A. morfolinometil; **B.** tiazolil; **C.** izotiazolil; **D.** morfolino-tidiazoliloxi; **E.** piperazinil.

396. TIMOLOLUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL :
A. fenotiaziniloxi-etanolului; **B.** fenotiaziniloxi-propanolului; **C.** tiazoliloxi-propanolului; **D.** tiadiazoliloxi-etanolului; **E.** tiadiazolil-propanolului.

397. ÎN MOLECULA **METOPROLOLULUI** (DCI), 2-PROPANOLUL ESTE SUBSTITUIT CU O GRUPĂ IZOPROPILAMINO ŞI O GRUPĂ:
A. imidazolilmetil; **B.** metoxifenoxi; **C.** metoxietilfenoxi; **D.** metilpiperazinil; **E.** metoxiimidazoliloxi.

398. ÎN **METOPROLOL** (DCI), DERIVAT AL FENOXIPROPILAMINEI, NUCLEUL BENZENIC ESTE SUBSTITUIT CU UN RADICAL :
A. acetil; **B.** metoxi; **C.** etoxi; **D.** etoxietil; **E.** metoxietil.

399. PROPRANOLOLUL (DCI) ARE O STRUCTURĂ:
A. alchiloxipropanolaminică; **B.** alchiloxipropilică; **C.** ariloxipropanolaminică; **D.** ariloxipropilică; **E.** alchilariloxipropanolaminică.

400. PROPRANOLOLUL (DCI) SE FOLOSEŞTE SUB FORMĂ DE:
A. amestec racemic; **B.** izomer levogir; **C.** izomer dextrogir; **D.** izomer cis; **E.** izomer trans.

Scanned with OKEN Scanner

401. PROPRANOLOLUL (DCI) ARE ÎN STRUCTURA SA UN ATOM DE AZOT:
A. cu caracter bazic puternic; **B.** cu caracter bazic foarte slab; **C.** fără caracter bazic; **D.** heterociclic; **E.** cuaternar.

402. PROPRANOLOLUL (DCI) ESTE UN MEDICAMENT:
A. simpatomimetic; **B.** β-blocant adrenergic; **C.** parasimpatomimetic; **D.** parasimpatolitic; **E.** α-adrenolitic.

403. PROPRANOLOLUL (DCI) POATE FI OBȚINUT PRIN CONDENSAREA 1-(α-NAFTILOXI)-3-BROM-2-PROPANOLULUI CU:
A. dimetilamină; **B.** dietilamină; **C.** izopropilamină; **D.** α-naftilamină; **E.** β-naftilamină.

404. PRACTOLOLUL (DCI) ESTE UN MEDICAMENT β-ADRENOLITIC DIN GRUPA DERIVAȚILOR CU STRUCTURĂ:
A. alchiloxipropilaminică; **B.** ariloxipropilaminică; **C.** arilpropilaminică; **D.** arilizopropilaminică; **E.** ariloxipropanolaminică.

405. PRACTOLOLUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL :
A. fenoxipropilaminei; **B.** fenoxietilaminei; **C.** naftiloxipropilaminei; **D.** naftiloxietilaminei; **E.** benziloxipropilaminei.

406. ÎN **OXPRENOLOL** (DCI), DERIVAT ARILOXI-PROPANOLAMINIC, GRUPA ARILOXI ESTE :
A. orto-benziloxifenoxi; **B.** orto-acetilfenoxi; **C.** orto-aliloxifenoxi; **D.** 2-benziloxi-1-naftiloxi; **E.** 2-aliloxi-1-naftiloxi.

407. ÎN **ALPRENOLOL** (DCI), COMPARATIV CU OXPRENOLOLUL, NUCLEUL BENZENIC ESTE SUBSTITUIT CU UN RADICAL :
A. alil; **B.** vinil; **C.** viniloxi; **D.** butoxi; **E.** izobutoxi.

408. TERTATOLOLUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL :
A. naftiloxi-propanolului; **B.** tiocromaniloxi-etanolului; **C.** tiocromaniloxi-propanolului; **D.** indaniloxi-etanolului; **E.** indaniloxi-propanolului.

409. ATENOLOLUL (DCI) DIFERĂ DE PRACTOLOL PRIN SUBSTITUENTUL DE PE NUCLEUL AROMATIC, CARE ESTE :
A. carbamoilmetil; **B.** sulfamoil; **C.** amino; **D.** acetil; **E.** etoxi.

410. ESMOLOLUL (DCI), DERIVAT AL FENOXIPROPILAMINEI, ARE ÎN POZIȚIA 4 PE NUCLEUL BENZENIC UN RADICAL :
A. metoxietil; **B.** etoxietil; **C.** metoxicarbonil-metil; **D.** metoxicarbonil-etil; **E.** etoxicarbonil-etil.

Scanned with OKEN Scanner

411. SALBUTAMOLUL (DCI) FACE PARTE DIN GRUPA MEDICAMENTELOR BRONHODILATATOARE DERIVATE ALE:
A. propanolaminei; **B.** propilaminei; **C.** β-feniletilaminei; **D.** α-feniletilaminei; **E.** fenilpropilaminei.

412. GUANETIDINA (DCI) ESTE UN NEUROSIMPATOLITIC DERIVAT AL :
A. guaninei; **B.** guanidinei; **C.** guaiacolului; **D.** guaifenesinei; **E.** guaiactaminei

413. ÎN MOLECULA **GUANETIDINEI** (DCI) SE AFLĂ UN NUCLEU :
A. piperazinic; **B.** pirimidinic; **C.** hexahidroazepinic; **D.** diazepinic; **E.** perhidroazocinic.

414. HIDRALAZINA (DCI) FACE PARTE DIN GRUPUL SUBSTANȚELOR:
A. simpatomimetice; **B.** neurosimpatolitice; **C.** parasimpatomimetice; **D.** parasimpatolitice; **E.** adrenomimetice.

415. HIDRALAZINA (DCI) ESTE:
A. 1-aminoftalazina; **B.** 1,4-diaminoftalazina; **C.** 1-hidrazinoftalazina; **D.** 1,4-dihidrazinoftalazina; **E.** 1-hidrazinopiridazina.

416. INTERMEDIARUL DE BAZĂ ÎN SINTEZA **HIDRALAZINEI** (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA ACIDULUI α-FTALALDEHIDIC CU
A. amoniac; **B.** metilamină; **C.** etilamină; **D.** hidrazină; **E.** hidroxilamină.

417. DIHIDRALAZINA (DCI) ESTE:
A. 1-hidrazinoftalazina; **B.** 1-aminoftalazina; **C.** 1,4-diaminoftalazina; **D.** 1,4-dihidrazinoftalazina; **E.** 1,4-dihidrazinopiridazina.

418. DIHIDRALAZINA (DCI) SE POATE IDENTIFICA PRIN:
A. formarea hidrazonei cu benzaldehida; **B.** obținerea sării de diazoniu corespunzătoare; **C.** cuplarea sării de diazoniu cu fenoli; **D.** hidrogenare catalitică; **E.** oxidare menajată.

419. NUCLEUL DE BAZĂ AL **DIAZOXIDULUI** (DCI) ESTE :
A. benzazepina; **B.** benzodiazepina; **C.** benzotiadiazina; **D.** dibenzodiazepina; **E.** dibenzazepina.

420. MINOXIDILUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. piridinei; **B.** pirimidinei; **C.** piperidinei; **D.** piperazinei; **E.** piridazinei.

Scanned with OKEN Scanner

421. NIFEDIPINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. 4-piridincarboxilic; **B.** 2- piridincarboxilic; **C.** 3- piridincarboxilic; **D.** 3,5- piridindicarboxilic; **E.** 3,5-piperidindicarboxilic.

422. NIFEDIPINA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA, ÎN MEDIU AMONIACAL, A ACETILACETATULUI DE METIL:
A. orto-nitrobenzaldehidă; **B.** orto-aminobenzaldehidă; **C.** acetonă; **D.** benzofenonă; **E.** metilfenilcetonă.

423. MĂRIREA INTENSITĂȚII ŞI SELECTIVITĂȚII ACȚIUNII VASODILATATOARE A **DERIVAȚILOR DE DIHIDROPIRIDINĂ** ESTE REALIZATĂ PRIN:
A. înlocuirea nucleului dihidropiridinic cu unul piridinic; **B.** înlocuirea grupelor ester cu amidă; **C.** existența a două grupe ester diferite în pozițiile 3 şi 5; **D.** lipsa substituenților din pozițiile 2 şi 6; **E.** prezența în poziția 4 a unui radical alchil.

424. LACIDIPINA (DCI), DERIVAT DIHIDROPIRIDINIC ANTIHIPERTENSIV, ARE PE NUCLEUL BENZENIC UN RADICAL NESATURAT, ANUME :
A. vinil; **B.** alil; **C.** bromalil; **D.** terț-butoxicarbonil-vinil; **E.** izopropoxicarbonil-vinil.

425. COMPARATIV CU NIFEDIPIN, ÎN **AMLODIPINĂ** (DCI) AU FOST EFECTUATE URMĂTOARELE MODIFICĂRI STRUCTURALE :
A. grupa nitro înlocuită cu un atom de clor; **B.** o grupă metil înlocuită cu o grupă aminoetoximetil; **C.** o grupă metoxicarbonil înlocuită cu o grupă etoxicarbonil; **D.** toate modificările structurale menționate sunt corecte; **E.** nu există un compus cu structura menționată.

426. ÎN **NISOLDIPINĂ** (DCI) UNA DINTRE GRUPELE METOXICARBONIL DIN NIFEDIPIN A FOST ÎNLOCUITĂ CU O GRUPĂ :
A. sulfamoil; **B.** etoxi; **C.** butoxi; **D.** izobutiloxicarbonil; **E.** izopropiloxicarbonil.

427. ÎN **NITRENDIPINĂ** (DCI), COMPARATIV CU NIFEDIPIN, PE NUCLEUL BENZENIC SE AFLĂ O GRUPĂ NITRO ÎN POZIȚIA 3, IAR UNA DINTRE GRUPELE METOXICARBONIL A FOST ÎNLOCUITĂ CU O GRUPĂ :
A. etoxicarbonil; **B.** propoxicarbonil; **C.** izopropoxicarbonil; **D.** butoxicarbonil; **E.** izobutoxicarbonil.

428. STRUCTURAL, NIMODIPIN (DCI) SE DEOSEBEŞTE DE NITRENDIPIN PRIN CELE DOUĂ GRUPE ESTER, ACESTEA FIIND ÎN CAZUL PRIMULUI COMPUS :
A. di-(etoxicarbonil); **B.** di-(izopropoxicarbonil); **C.** izopropoxicarbonil şi metoxi-etoxicarbonil; **D.** izopropoxicarbonil şi etoxi-etoxicarbonil; **E.** izobutoxicarbonil şi metoxi-etoxicarbonil.

Scanned with OKEN Scanner

429. NICARDIPINA (DCI), SE DEOSEBEŞTE DE NITRENDIPIN PRINTR-UNA DINTRE GRUPELE ESTER CARE ESTE :
A. fenoxicarbonil; **B.** fenilaminometoxicarbonil; **C.** feniletoxicarbonil; **D.** 2-(benzilmetilamino)-etoxicarbonil; **E.** benziloxicarbonil.

430. ÎN ISRADIPINĂ (DCI) DE NUCLEUL DIHIDROPIRIDINIC SE LEAGĂ UN NUCLEU :
A. benzenic; **B.** oxadiazolic; **C.** oxazolic; **D.** benzoxadiazolic; **E.** benzpirolic.

431. ÎN FELODIPINĂ (DCI), COMPARATIV CU NITRENDIPIN, NUCLEUL BENZENIC DIN MOLECULĂ ESTE SUBTITUIT CU :
A. un atom de clor; **B.** doi atomi de clor; **C.** o grupă nitro; **D.** două grupe nitro; **E.** o grupă nitro şi un atom de clor.

432. VERAPAMILUL (DCI) FACE PARTE DIN GRUPA AGENŢILOR ANTIHIPERTENSIVI DERIVAŢI AI :
A. dialchilaminei; **B.** diarilaminei; **C.** arilalchilaminei; **D.** etanolaminei; **E.** dietanolaminei.

433. ÎN GALOPAMIL (DCI), PRODUS ANTIHIPERTENSIV ÎNRUDIT STRUCTURAL CU VERAPAMIL, UN NUCLEU 3,4-DIMETOXI-BENZENIC ESTE ÎNLOCUIT CU UN NUCLEU
A. 3,4-dietoxibenzenic; **B.** 3,4,5-trietoxibenzenic; **C.** 3,4,5-trimetoxibenzenic, **D.** 3,4-diclorbenzenic; **E.** 3,4-dinitrobenzenic.

434. DILTIAZEMUL (DCI) ESTE UN MEDICAMENT CU STRUCTURĂ:
A. dibenzazepinică; **B.** benzodiazepinică; **C.** benzotiazepinică; **D.** benzotiazolică; **E.** benzotiadiazolică.

435. METILDOPA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL :
A. fenil-α-alaninei; **B.** fenil-β-alaninei; **C.** fenil-glicinei; **D.** acidului antranilic; **E.** acidului α-aminobutiric.

436. METILDOPA (DCI) ESTE UN PRODUS INDICAT ÎN TRATAREA:
A. stărilor de hipotensiune; **B.** hipertensiunii arteriale moderate; **C.** insuficienţei hepatice; **D.** insuficienţei renale; **E.** insuficienţei coronariene.

437. REZERPINA ESTE UN ALCALOID CU NUCLEU:
A. tropanic; **B.** iohimbanic; **C.**chinolinic; **D.** izochinolinic; **E.** chinolizidinic.

Scanned with OKEN Scanner

438. DESERPIDINA, ALCALOID ÎNRUDIT STRUCTURAL CU REZERPINA, ESTE DERIVATUL ACESTEIA :
A. demetoxicarbonilat; **B.** N-metilat; **C.** N-metoxilat; **D.** monodemetoxilat; **E.** didemetoxilat.

439. ÎN RESCINAMINĂ, ALCALOID ÎNRUDIT STRUCTURAL CU REZERPINA, RADICALUL 3,4,5-TRIMETOXIBENZOIL DIN ACEASTA ESTE ÎNLOCUIT CU UN RADICAL :
A. 3-metoxibenzoil; **B.** 3,4-dimetoxibenzoil; **C.** cinamoil; **D.** 3,4-dimetoxi-cinamoil; **E.** 3,4,5-trimetoxicinamoil.

440. NEOCRISTEPINUL ESTE UN MEDICAMENT ANTIHIPERTENSIV CE CONȚINE ALĂTURI DE REZERPINĂ ŞI CLOPAMIDĂ:
A. ergometrină; **B.** ergotamină; **C.** ergotoxină; **D.** dihidroergotoxină; **E.** dihidroergocristină.

441. MATERIA PRIMĂ UTILIZATĂ PENTRU SINTEZA **CLONIDINEI** (DCI) ESTE:
A. 2-cloranilina; **B.** 2,6-dicloranilina; **C.** acidul p-acetilaminobenzoic; **D.** acidul p-aminobenzoic; **E.** acetamida.

442. CLONIDINA ESTE UN MEDICAMENT CU STRUCTURĂ:
A. 2-aril-2-imidazolidinică; **B.** 2-alchil-2-imidazolidinică; **C.** 2-arilamino-2-imidazolidinică; **D.** 2-arilamino-3-imidazolidinică; **E.** 2-alchilamino-2-imidazolidinică.

443. TOSILATUL DE CLONIDINĂ PREZINTĂ AVANTAJUL, FAȚĂ DE BAZĂ, A UNEI ACȚIUNI:
A. care se instalează mai repede; **B.** prelungite; **C.** care apare la o doză inferioară; **D.** cu efecte secundare mai reduse; **E.** această sare nu influențează cu nimic acțiunea bazei.

444. TOLONIDINA (DCI), COMPUS CU STRUCTURĂ ASEMĂNĂTOARE CLONIDINEI, SE DEOSEBEŞTE STRUCTURAL DE ACEASTA PRIN :
A. substituenții de pe nucleul benzenic; **B.** structura heterociclică; **C.** substituenții atomului de azot catenar; **D.** prezența unui centru de asimetrie moleculară; **E.** existența unei nesaturări care induce o izomerie E-Z.

445. MOXONIDINA (DCI), ANTIHIPERTENSIV CU STRUCTURĂ ASEMĂNĂTOARE CLONIDINEI, SE DEOSEBEŞTE DE ACEASTA PRIN :
A. structura nucleului aromatic din moleculă; **B.** substituentul de la atomul de azot catenar; **C.** substituenții de pe nucleul imidazolinic; **D.** prezența a doi atomi de clor în moleculă; **E.** existența unui centru de asimetrie.

Scanned with OKEN Scanner

446. RILMENIDINA (DCI) ESTE UN ANTIHIPERTENSIV DERIVAT AL :
A. imidazolului; **B.** tiazolului; **C.** izotiazolului; **D.** furanului; **E.** oxazolului.

447. RILMENIDINA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA IZOCIANATULUI DE β-CLORETIL CU :
A. ciclopropilmetilamină; **B.** diciclopropilmetilamină; **C.** ciclohexilamină; **D.** diciclohexilamină; **E.** para-fenetidină.

448. GUANFACINA (DCI), COMPUS CU ACȚIUNE ANTIHIPERTENSIVĂ, ESTE UN DERIVAT AL :
A. arilguanidinei; **B.** acilguanidinei; **C.** dialchilguanidinei; **D.** alchilguanidinei; **E.** diarilguanidinei.

449. GUANFACINA (DCI) REZULTĂ PRIN CONDENSAREA GUANIDINEI CU :
A. 2-metoxifenil-acetat de metil; **B.** 2,6-dimetoxifenil-acetat de metil; **C.** 2-clorfenil-acetat de metil; **D.** 2,6-diclorfenil-acetat de metil; **E.** 2,4,6-triclorfenil-acetat de metil.

450. GUANABENZ (DCI) ESTE UN ANTIHIPERTENSIV DERIVAT AL :
A. aminoguanidinei; **B.** metilguanidinei; **C.** fenilguanidinei; **D.** tioureei; **E.** ureei.

451. GUANOXABENZ (DCI), COMPARATIV CU GUANABENZ, ESTE DERIVATUL ACESTUIA :
A. N-oxidat; **B.** dimetoxilat; **C.** metoxilat; **D.** hidroxilat; **E.** dihidroxilat.

452. PRAZOSINUL (DCI), MEDICAMENT UTILIZAT ÎN TRATAREA HIPERTENSIUNII ARTERIALE, ARE STRUCTURĂ:
A. chinazolon-piperazinică; **B.** chinazolinil-piperazinică; **C.** chinazolon-pirazinică; **D.** chinazolinil-pirazinică; **E.** chinazolon-piridinică.

453. TERAZOSINUL (DCI) ESTE UN MEDICAMENT ÎNRUDIT STRUCTURAL CU PRAZOSINUL, DE CARE SE DEOSEBEŞTE PRIN:
A.înlocuirea nucleului chinazolinic cu unul chinazolonic; **B.** înlocuirea nucleului piperazinic cu unul pirazinic; **C.** înlocuirea nucleului piperazinic cu unul morfolinic; **D.** hidrogenarea nucleului furanic; **E.** înlocuirea grupei 2-furoil cu o grupă furfuril.

454. DOXAZOSINUL (DCI) SE DEOSEBEŞTE DE ALȚI ANALOGI STRUCTURALI PRIN PREZENȚA ÎN MOLECULĂ A UNUI RADICAL:
A. benzofuril; **B.** benzopirolidil; **C.** 1,4-benzodioxin-2-il; **D.** 1,4-dioxin-2-il; **E.** benzimidazolil.

Scanned with OKEN Scanner

455. PRAZOSINUL, TERAZOSINUL ŞI DOXAZOSINUL SUNT SUBSTANŢE CU ACŢIUNE α-ADRENOLITICĂ UTILIZATE ÎN TRATAREA HIPERTENSIUNII ARTERIALE, AVÂND CA STRUCTURĂ DE BAZĂ NUCLEUL:
A. pirimidinic; **B.** pirazinic; **C.** chinolonic; **D.** chinazolonic; **E.** chinazolinic.

456. CAPTOPRILUL (DCI), HIPOTENSIV DIN GRUPA INHIBITORILOR ENZIMEI DE CONVERSIE A ANGIOTENSINEI, ESTE UN DERIVAT AL :
A. prolinei; **B.** alaninei; **C.** lisinei; **D.** cisteinei; **E.** histidinei.

457. ENALAPRILATUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL UNEI DIPEPTIDE, ANUME :
A. glicil-alanina; **B.** alanil-glicina; **C.** alanil-prolina; **D.** glicil-lisina; **E.** alanil-lisina.

458. ENALAPRILUL (DCI) ESTE UN PROMEDICAMENT AL ENALAPRILATULUI, AVÂND STRUCTURĂ DE :
A. monoamidă; **B.** diamidă; **C.** nitril; **D.** diester; **E.** monoester.

459. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **ENALAPRILATULUI** (DCI) ARE LOC CONDENSAREA ACIDULUI BENZILPIRUVIC CU :
A. alanil-glicină; **B.** alanil-prolină; **C.** glicil-prolină; **D.** glicil-lisină; **E.** lisil-prolină.

460. PERINDOPRILUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI :
A. alanil-indolcarboxilic; **B.** alanil-chinolincarboxilic; **C.** alanil-izochinolincarboxilic; **D.** glicil-indolcarboxilic; **E.** glicil-chinolincarboxilic.

461. QUINAPRILUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. alanil-chinolincarboxilic; **B.** alanil-izochinolincarboxilic; **C.** lisil-chinolincarboxilic; **D.** lisil-izochinolincarboxilic; **E.** glicil-pirolidinilcarboxilic.

462. BENAZEPRILUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. benzodiazepincarboxilic; **B.** benzotiazepincarboxilic; **C.** benzodiazepinacetic; **D.** benzazepinacetic; **E.** benzotiazepinacetic.

463. ATROPINA ESTE UN ESTER AL ACIDULUI:
A. (+) tropic cu tropanolul; **B.** (-) tropic cu tropanolul; **C.** (±) tropic cu tropanolul; **D.** (±) tropic cu ecgonina; **E.** (±) tropic cu scopina.

464. REACŢIA VITALI DE IDENTIFICARE A ATROPINEI PUNE ÎN EVIDENŢĂ DIN STRUCTURA ACESTEIA:
A. tropanolul; **B.** acidul tropic; **C.** atomul de azot terţiar; **D.** grupa ester; **E.** atomul de azot secundar.

Scanned with OKEN Scanner

465. NUCLEUL DE BAZĂ AL **ATROPINEI** ESTE CONSTITUIT DINTR-UN NUCLEU PIPERIDINIC CONDENSAT CU UN NUCLEU :
A. pirolidinic; **B.** tiazolic; **C.** imidazolic; **D.** furanic; **E.** oxazolic.

466. COMPONENTA ALCOOLICĂ DIN MOLECULA **ATROPINEI** POATE FI SINTETIZATĂ PRIN HIDROGENAREA PRODUSULUI REACȚIEI DE CONDENSARE DINTRE METILAMINĂ, DIALDEHIDĂ SUCCINICĂ ȘI:
A. acid acetic; **B.** acid oxalic; **C.** acid acetondicarboxilic; **D.** hidrazină; **E.** hidroxilamină.

467. ATROPINA SE FOLOSEŞTE ÎN OFTALMOLOGIE AVÂND ACȚIUNE:
A. simpatomimetică; **B.** miotică; **C.** midriatică; **D.** simpatolitică; **E.** anticolinesterazică.

468. ATROPIN- METONITRATUL (DCI) SAU EUMIDRINA ESTE:
A. esterul atropinei cu acidul nitric; **B.** esterul atropinei cu acidul nitros; **C.** sarea atropinei cu acidul nitric; **D.** sarea atropinei cu acidul nitros; **E.** metilnitratul atropinei.

469. HOMATROPINA ESTE:
A. omologul superior al atropinei; **B.** omologul inferior al atropinei; **C.** izomerul levogir al atropinei; **D.** izomerul dextrogir al atropinei; **E.** izomerul levogir al hiosciaminei.

470. GENATROPINA ESTE:
A. sulfat de atropină; **B.** metilsulfat de atropină; **C.** N-metilatropina; **D.** N-oxidul atropinei; **E.** izomerul dextrogir al atropinei.

471. HIOSCIAMINA ESTE UN ESTER AL TROPANOLULUI CU ACIDUL:
A. (-) tropinic; **B.** (+) tropinic; **C.** (-) tropic; **D.** (+) tropic; **E.** (±) tropic.

472. SCOPOLAMINA ARE ÎN PLUS FAȚĂ DE ATROPINĂ:
A. două grupe hidroxil; **B.** o punte eterică; **C.** o grupă carboxil; **D.** o grupă ester; **E.** o punte eterică şi o grupă carboxil.

473. PRIN HIDROLIZĂ ALCALINĂ MAI ENERGICĂ, **SCOPOLAMINA** FORMEAZĂ:
A. scopolină; **B.** scopină; **C.** hioscină; **D.** tropanol; **E.** tropanonă.

474. PENTRU A SINTETIZA ALCOOLUL DIN MOLECULA SCOPOLAMINEI, ÎN PRIMA FAZĂ, SE CONDENSEAZĂ METILAMINA CU ACIDUL ACETONDICARBOXILIC ŞI CU:
A. acid maleic; **B.** dialdehida maleică; **C.** dialdehida succinică; **D.** glioxal; **E.** anhidrida maleică.

Scanned with OKEN Scanner

475. GENSCOPOLAMINA ESTE:
A. N-oxidul scopolaminei; **B.** N-metil-scopolamina; **C.** N-butilscopolamina; **D.** izomerul dextrogir al scopolaminei; **E.** izomerul levogir al scopolaminei.

476. BROMURA DE N-METILSCOPOLAMINIU ARE ACȚIUNE:
A. simpatomimetică; **B.** simpatolitică; **C.** antispasmodică şi antisecretoare; **D.** anticolinesterazică; **E.** parasimpatomimetică directă.

477. BROMURA DE N-BUTILSCOPOLAMINIU ESTE BROMHIDRATUL UNEI AMINE:
A. primare aromatice; **B.** primare alifatice; **C.** secundare alifatice; **D.** terțiare alifatice; **E.** nu este un bromhidrat, ci o sare de amoniu cuaternar.

478. ADIFENINA (DCI) ESTE UN ESTER AL ACIDULUI:
A. acetic; **B.** fenilacetic; **C.** difenilacetic; **D.** 2,4,6-trimetoxibenzoic; **E.** 3,4,5-trimetoxibenzoic.

479. PAVATRINA ESTE UN ESTER AL ACIDULUI:
A. benzoic; **B.** naftalen-1-carboxilic; **C.** naftalen-2-carboxilic; **D.** xanten-9-carboxilic; **E.** fluoren-9-carboxilic.

480. BROMURA DE METANTELINĂ (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. fenilacetic; **B.** difenil-hidroxiacetic; **C.** fluoren-9-carboxilic; **D.** xanten-9-carboxilic; **E.** difenilglicolic.

481. BROMURA DE METANTELINĂ (DCI) ESTE UN COMPUS FOARTE UŞOR SOLUBIL ÎN APĂ, CONȚINÂND ÎN STRUCTURA SA:
A. o grupă carboxil; **B.** două grupe hidroxil; **C.** o grupă tetraalchilamoniu; **D.** o grupă hidroxil şi o grupă carboxil; **E.** două grupe carboxil.

482. ÎN **BROMURA DE PROPANTELINĂ** (DCI), GRUPELE ETIL DE LA ATOMUL DE AZOT DIN MOLECULA METANTELINEI SUNT ÎNLOCUITE CU GRUPE:
A. metil; **B.** n-propil; **C.** izopropil; **D.** hidroxietil; **E.** hidroxipropil.

483. BROMURA DE CLIDINIU (DCI) ESTE UN:
A. eter bazic al alcoolului benzilic; **B.** ester bazic al acidului benzilic; **C.** ester bazic al acidului fenilciclohexilglicolic; **D.** ester bazic al acidului xanten-9-carboxilic; **E.** ester bazic al acidului fluoren-9-carboxilic.

Scanned with OKEN Scanner

484. BROMURA DE MEPENZOLAT (DCI) ESTE UN DERIVAT DE AMONIU CUATERNAR AL UNUI ESTER BAZIC AL ACIDULUI DIFENILGLICOLIC CU:
A. N-metil-3-hidroxipirolidina; **B.** N-metil-3-hidroxipiperidina; **C.** N-metil-2-hidroxipiperazina; **D.** 2-hidroxipiridina; **E.** 3-hidroxipiridina.

485. BROMURA DE OXIFENONIU (DCI) ESTE UN DERIVAT DE AMONIU CUATERNAR AL UNUI ESTER AL 2-DIETILAMINOETANOLULUI CU ACIDUL:
A. fenilpropionic; **B.** difenilglicolic; **C.** ciclohexilmandelic; **D.** ciclopentil-mandelic; **E.** benzil-ciclohexilglicolic.

486. PAPAVERINA ESTE UN ALCALOID CU STRUCTURĂ:
A. chinolinică; **B.** indolică; **C.** izochinolinică; **D.** ftalazinică; **E.** indenică.

487. PAPAVERINA FORMEAZĂ PRIN OXIDARE MENAJATĂ:
A. homoveratrol; **B.** papaverolină; **C.** papaveraldină; **D.** aldehidă veratrică; **E.** homoveratrilamină.

488. PRIN OXIDARE AVANSATĂ CU PERMANGANAT DE POTASIU, **PAPAVERINA** FORMEAZĂ:
A. acid veratric; **B.** acid meta-hemipinic; **C.** acid piridintricarboxilic; **D.** acid dimetoxiizochinolincarboxilic; **E.** toate substanţele menţionate.

489. PRIN TOPIRE ALCALINĂ ÎN PREZENŢA HIDROXIDULUI DE POTASIU, **PAPAVERINA** FORMEAZĂ HOMOVERATROL ŞI:
A. 6,7-dimetoxi-chinolină; **B.** 6,7-dimetoxi-izochinolină; **C.** 5,6-dimetoxi-indol; **D.** 6,7-dimetoxiftalazină; **E.** 1,2-dimetoxinaftalen.

490. PAPAVERINA POATE FI OBŢINUTĂ PRIN SINTEZĂ FOLOSIND CA MATERII PRIME ω-AMINOACETOVERATRONĂ ŞI:
A. clorură de benzoil; **B.** clorură de 2,4-dimetoxibenzoil; **C.** clorură de 3,4-dimetoxibenzoil; **D.** clorura acidului homoveratric; **E.** clorura acidului piridin-2,3,4-tricarboxilic.

491. ÎN PRIMA FAZĂ A BIOGENEZEI **PAPAVERINEI** ARE LOC CONDENSAREA 3,4-DIHIDROXIFENIL-ETILAMINEI CU:
A. 3-hidroxifenil-acetaldehida; **B.** 4-hidroxifenil-acetaldehida; **C.** 3,4-dihidroxi-fenilacetaldehida; **D.** acid 3,4-dihidroxifenilacetic; **E.** acid 3-hidroxifenilacetic.

492. ÎNLOCUIREA GRUPELOR METOXI CU ETOXI ÎN MOLECULA PAPAVERINEI DETERMINĂ:
A. micşorarea activităţii antispastice; **B.** creşterea toxicităţii; **C.** scăderea acţiunii antihipertensive; **D.** mărirea activităţii şi scăderea toxicităţii; **E.** nu influenţează nici acţiunea, nici toxicitatea produsului.

Scanned with OKEN Scanner

493. ÎN **CHINOPARINĂ** RADICALUL 3,4-DIMETOXIBENZIL DIN PAPAVERINĂ ESTE ÎNLOCUIT CU UN RADICAL:
A. 3,4-dimetoxifenil; **B.** 3,4-dietoxifenil; **C.** 3-metoxibenzil; **D.** 4-metoxibenzil; **E.** nu există relație structurală între chinoparină și papaverină.

494. ÎN **NEUPARINĂ** GRUPELE METOXI DIN PAPAVERINĂ SUNT ÎNLOCUITE CU:
A. grupe etoxi; **B.** două grupe etoxi; **C.** o grupă metilendioxi; **D.** două grupe metilendioxi; **E.** o grupă etilendioxi.

495. ETAVERINA (DCI) SE DEOSEBEȘTE DE PAPAVERINĂ PRIN ÎNLOCUIREA GRUPELOR METOXI DIN ACEASTA CU:
A. o grupă etoxi; **B.** două grupe etoxi; **C.** trei grupe etoxi; **D.** patru grupe etoxi; **E.** etaverina are cu totul altă structură decât papaverina.

496. MOXAVERINA (DCI) SAU EUPAVERINA SE DEOSEBEȘTE DE PAPAVERINĂ PRIN:
A. un radical metil în plus la C^3; **B.** patru grupe etoxi în locul celor metoxi; **C.** două grupe metilendioxi în locul celor patru grupe metoxi; **D.** lipsa grupelor metoxi din radicalul benzil și un radical etil în plus la C^3; **E.** înlocuirea unei grupe metoxi cu una etoxi pe radicalul benzil.

497. ÎN **OCTAVERINĂ** (DCI), ÎN LOCUL RADICALULUI 3,4-DIETOXIBENZIL DIN ETAVERINĂ, SE AFLĂ UN RADICAL:
A. 3,4-dietoxifenil; **B.** 3,5-dietoxifenil; **C.** 3,4,5-trietoxifenil; **D.** 3,4-dibutoxifenil; **E.** 3,5-dibutoxifenil.

498. ÎN **IZOMETHEPTENĂ** (DCI), PE CATENA 2-METIL-2-HEPTENICĂ, ÎN POZIȚIA 6, SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. metilamino; **B.** dimetilamino; **C.** etilamino; **D.** dietilamino; **E.** izopropilamino.

499. ALVERINA (DCI) ESTE O:
A. amidă; **B.** imidă; **C.** amină primară; **D.** amină secundară; **E.** amină terțiară.

500. ÎN MOLECULA **ALVERINEI** SE GĂSESC DOI RADICALI:
A. benzil; **B.** fenetil; **C.** fenilpropil; **D.** 2-clor-benzil; **E.** 4-clor-benzil.

501. CIVERINA SE DEOSEBEȘTE DE ALVERINĂ PRIN ÎNLOCUIREA CICLURILOR BENZENICE DIN MOLECULĂ CU RADICALI:
A. ciclohexil; **B.** piridil; **C.** piperidil; **D.** piperazinil; **E.** 1-naftil.

502. PIRENZEPINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzazepinei; **B.** benzodiazepinei; **C.** dibenzazepinei; **D.** pirido-benzodiazepinei; **E.** pirido-benzazepinei.

Scanned with OKEN Scanner

503. SULFATUL DE DIBUTOLIN ESTE UN ESTER AL ACIDULUI:
A. carbamic; **B.** butilcarbamic; **C.** dibutilcarbamic; **D.** 2,4-dibutil-fenilacetic; **E.** 2,6-dibutil-fenilacetic.

504. TRIMEBUTINA (DCI) ESTE UN ESTER AL ACIDULUI:
A. 3,4,5-trimetilbenzoic; **B.** 3,4,5-trimetoxibenzoic; **C.** 2,4,6-trimetilbenzoic; **D.** 2,4,6-trimetoxibenzoic; **E.** 3,4,5-trietoxibenzoic.

505. TROPICAMIDA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. hidroxifenilacetamidei; **B.** hidroxifenilpropionamidei; **C.** difenilacetamidei; **D.** difenilpropionamidei; **E.** ciclohexilfenilpropionamidei.

506. OXIFENCICLAMINA (DCI) ESTE UN ESTER AL ACIDULUI:
A. fenilpropionic; **B.** fenilciclohexilpropionic; **C.** difenilglicolic; **D.** fenilciclohexilglicolic; **E.** diciclohexilglicolic.

507. PENTRU O ACTIVITATE SIMPATOMIMETICĂ FAVORABILĂ PE **STRUCTURA β-FENILETILAMINICĂ** TREBUIE SĂ SE GĂSEASCĂ:
A. una sau mai multe grupe carboxil; **B.** cel puțin două grupe carbonil; **C.** cel puțin încă un nucleu benzenic; **D.** grupe fenolice şi alcoolice; **E.** un heterociclu hexaatomic cu azot.

508. ELIMINAREA GRUPELOR FENOLICE DIN STRUCTURA **DERIVAȚILOR DE β-FENILETILAMINĂ** CU ACȚIUNE SIMPATOMIMETICĂ CONDUCE LA SUBSTANȚE:
A. inactive farmacologic; **B.** cu activitate redusă la jumătate; **C.** active asupra sistemului nervos central; **D.** cu toxicitate mult mărită; **E.** practic lipsite de toxicitate.

509. EPINEFRINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. fenolului; **B.** pirogalolului; **C.** rezorcinolului; **D.** β-feniletilaminei; **E.** propilaminei.

510. ÎN METODA STOLZ DE OBȚINERE A **EPINEFRINEI** (DCI) MATERIA PRIMĂ ESTE:
A. rezorcinolul; **B.** pirocatehinolul; **C.** hidrochinona; **D.** aldehida protocatehică; **E.** acid protocatehic.

511. METODA BAYER DE OBȚINERE A **EPINEFRINEI** (DCI) PORNEȘTE DE LA:
A. aldehida protocatehică; **B.** acidul protocatehic; **C.** acidul ftalic; **D.** anhidrida ftalică; **E.** aldehida salicilică.

Scanned with OKEN Scanner

512. SEPARAREA AMESTECULUI RACEMIC REZULTAT ÎN SINTEZA **EPINEFRINEI** (DCI), ÎN ANTIPOZI OPTICI, SE FACE:
A. prin distilare fracționată; **B.** prin recristalizări succesive din anumiți solvenți; **C.** cu acid (+) tartric, sărurile izomerilor având solubilitate diferită în metanol; **D.** pe baza punctelor de topire diferite; **E.** pe baza solubilității diferite în etanol.

513. EPINEFRINA (DCI) ESTE UN COMPUS:
A. amfiionic, uşor oxidabil; **B.** amfoter, uşor oxidabil; **C.** numai cu caracter bazic; **D.** numai cu caracter acid; **E.** stabil față de oxidanți.

514. PRIN OXIDARE, **EPINEFRINA** (DCI) FORMEAZĂ ADENOCROM DE CULOARE:
A. verde; **B.** albastră; **C.** galbenă; **D.** portocalie; **E.** roşie.

515. EPINEFRINA (DCI) SE ASOCIAZĂ CU UNII ANESTEZICI LOCALI DE SINTEZĂ DEOARECE:
A. are efect vasodilatator; **B.** are efect vasoconstrictor local; **C.** împiedică hidroliza anesteziculuí; **D.** diminuă toxicitatea anesteziculuí; **E.** are acțiune anestezică proprie.

516. ADRENOSTAZINA, MEDICAMENT HEMOSTATIC, ESTE CHIMIC:
A. dicarbazona epinefrinei; **B.** monosemicarbazona epinefrinei; **C.** dioxo-adrenalina; **D.** un compus denumit şi adrenocrom; **E.** monosemicarbazona adrenocromului.

517. NOREPINEFRINA (DCI), CU ROL DE MEDIATOR CHIMIC ALĂTURI DE EPINEFRINĂ, POATE FI CONSIDERATĂ CA PRODUS INTERMEDIAR ÎN SINTEZA EPINEFRINEI ÎN ORGANISM, PORNIND DE LA:
A. glicocol; **B.** α-alanină; **C.** β-alanină; **D.** tirozină; **E.** lizină.

518. ADRENALONA (DCI) ESTE UN DERIVAT:
A. dialchilcetonic; **B.** fenilalchilcetonic; **C.** fenilaminoalchilcetonic; **D.** orto-benzochinonic; **E.** para-benzochinonic.

519. SINEFRINA SE DEOSEBEŞTE STRUCTURAL DE EPINEFRINĂ PRIN:
A. prezența în plus a unei grupe hidroxil fenolice; **B.** lipsa grupei feolice din poziția 3 de pe nucleul benzenic; **C.** o grupă amino alifatică primară în plus; **D.** o grupă amino aromatică primară în plus; **E.** prezența unui atom de azot heterociclic.

Scanned with OKEN Scanner

520. SINEFRINA SAU OXEDRINA POATE FI OBȚINUTĂ PRIN METODA STOLZ PORNIND DE LA:
A. rezorcinol; **B.** hidrochinonă; **C.** pirocatechol; **D.** fenol; **E.** benzaldehidă.

521. OXILOFRINUL (DCI) SAU METILSINEFRINA, UN ÎNLOCUITOR AL SINEFRINEI ÎN STĂRI DE OBOSEALĂ CU HIPOTENSIUNE, ESTE:
A. un omolog superior al sinefrinei; **B.** un omolog inferior al sinefrinei; **C.** un enantiomer al sinefrinei; **D.** un izomer geometric al sinefrinei; **E.** un derivat hidroxilat al sinefrinei.

522. FOLEDRINA (DCI), COMPARATIV CU OXILOFRINUL, SE CARACTERIZEAZĂ PRIN:
A. o grupă hidroxil fenolică în plus; **B.** o grupă hidroxil fenolică în minus; **C.** un radical metil în plus la C^1 din catena laterală; **D.** lipsa grupei hidroxil alcoolice; **E.** lipsa radicalului metil de la atomul de azot.

523. FENILEFRINA (DCI) ESTE DIN PUNCT DE VEDERE STRUCTURAL:
A. stereoizomer al epinefrinei; **B.** izomer de poziție al sinefrinei; **C.** amestecul racemic al enantiomerilor epinefrinei; **D.** epinefrină lipsită de grupele hidroxil fenolice; **E.** efedrină N-substituită cu un radical fenil.

524. FENILEFRINA (DCI) SE OBȚINE PRIN METODA BAYER FOLOSIND CA MATERIE PRIMĂ:
A. 4-hidroxibenzaldehida; **B.** 3-hidroxibenzaldehida; **C.** 2-hidroxi-benzaldehida; **D.** 4-metoxibenzaldehida; **E.** 3-metoxibenzaldehida.

525. ETILEFRINA (DCI) SE DEOSEBEŞTE STRUCTURAL DE FENILEFRINĂ PRIN:
A. prezența a două grupe hidroxil fenolice; **B.** prezența a două grupe hidroxil alcoolice; **C.** un radical etil în locul radicalului metil la atomul de azot aminic **D.** absența grupelor fenolice; **E.** o catenă laterală de trei atomi de carbon.

526. IZOPRENALINA (DCI) ESTE UN SIMPATOMIMETIC N-SUBSTITUIT CU UN RADICAL:
A. propil; **B.** butil; **C.** izopropil; **D.** izobutil; **E.** metil.

527. LA **IZOPRENALINĂ** (DCI), COMPARATIV CU EPINEFRINA, PREDOMINĂ ACȚIUNEA:
A. spasmolitică musculotropă; **B.** vasoconstrictoare; **C.** bronhodilatatoare; **D.** hipertensivă; **E.** spasmolitică neurotropă.

Scanned with OKEN Scanner

528. COMPARATIV CU SINEFRINA, **BAMETANUL** (DCI) ARE ATOMUL DE AZOT SUBSTITUIT CU:
A. doi radicali metil; **B.** un radical etil; **C.** un radical n-propil; **D.** un radical n-butil; **E.** doi radicali n-butil.

529. SPRE DEOSEBIRE DE OXILOFRIN, ÎN **ISOXUPRIN** (DCI) ATOMUL DE AZOT ESTE SUBSTITUIT CU UN RADICAL:
A. fenoximetil; **B.** 2-fenoxietil; **C.** 1-metil-2-fenoxietil; **D.** 1-metil-2-etoxietil; **E.** 1-metil-2-izopropoxietil.

530. ORCIPRENALINA (DCI) DIN PUNCT DE VEDERE STRUCTURAL ESTE:
A. izomer de poziție cu izoprenalina; **B.** izomer de poziție cu epinefrina; **C.** enantiomerul dextrogir al epinefrinei; **D.** enantiomerul dextrogir al efedrinei; **E.** enantiomerul levogir al izoprenalinei.

531. SALBUTAMOLUL (DCI), DERIVAT AL FENILETILAMINEI, ARE PE NUCLEUL BENZENIC O GRUPĂ HIDROXI ŞI UNA:
A. metoxi; **B.** etoxi; **C.** hidroximetil; **D.** hidroxietil; **E.** nu este derivat al feniletilaminei.

532. METOXAMINA (DCI), SPRE DEOSEBIRE DE ALTE SUBSTANȚE SIMPATOMIMETICE CU STRUCTURĂ ÎNRUDITĂ, ARE PE NUCLEUL BENZENIC:
A. o grupă metoxi; **B.** două grupe metoxi; **C.** o grupă etoxi; **D.** două grupe etoxi; **E.** o grupă metilendioxi.

533. CARACTERISTICA STRUCTURALĂ A **SUBSTANȚELOR SIMPATOMIMETICE** CU ACȚIUNE PREDOMINANT BRONHO- ŞI VASODILATATOARE ESTE:
A. lipsa grupei amino din catena laterală; **B.** absența grupelor hidroxil fenolice; **C.** absența grupei hidroxil alcoolice; **D.** alchilarea atomului de azot cu radicali alchil cu cel puțin trei atomi de carbon; **E.** prezența a două grupe amino în moleculă.

534. CARE DINTRE URMĂTOARELE ELEMENTE CARACTERIZEAZĂ CORECT **EFEDRINA** ?
A. o grupă hidroxil fenolică; **B.** două grupe hidroxil fenolice; **C.** doi atomi de carbon asimetrici; **D.** un atom de carbon asimetric; **E.** o grupă amino primară.

535. EFEDRINA POATE EXISTA SUB FORMA A:
A. două perechi de enantiomeri; **B.** unei perechi de enantiomeri; **C.** unui amestec racemic; **D.** unei singure perechi de diastereoizomeri; **E.** efedrina este lipsită de activitate optică.

Scanned with OKEN Scanner

536. FORMA NATURALĂ ŞI CEA MAI ACTIVĂ A **EFEDRINEI** ESTE:
A. izomerul D(+) al seriei treo; **B.** izomerul L(-) al seriei eritro; **C.** un amestec de diastereoizomeri; **D.** un amestec de compuşi levogiri ai seriilor treo şi eritro; **E.** un amestec de compuşi dextrogiri ai seriilor treo şi eritro.

537. EFEDRINA ESTE UN DRIVAT AL PROPANOLULUI:
A. 1-(4-hidroxifenil)-substituit; **B.** 1-(3,4-dihidroxifenil)-substituit; **C.** 1-fenil- şi 2-amino-disubstituit; **D.** 1-fenil- şi 2-metilamino-disubstituit; **E.** 1,2-dimetil-disubstituit.

538. EFEDRINA FORMEAZĂ LA OXIDARE CU PERMANGANAT DE POTASIU ÎN MEDIU BAZIC:
A. un diol volatil; **B.** un compus optic activ; **C.** un compus colorat în verde; **D.** benzaldehidă cu miros caracteristic; **E.** formaldehidă cu miros caracteristic.

539. PRIN ÎNCĂLZIRE ÎN PREZENŢA ACIDULUI CLORHIDRIC ŞI A DIOXIDULUI DE CARBON, **EFEDRINA** FORMEAZĂ :
A. acid benzoic; **B.** acid propionic; **C.** acetofenonă; **D.** propiofenonă; **E.** acetonă.

540. EFEDRINA POATE FI OBŢINUTĂ PRIN SINTEZĂ (METODA EBERHART) FOLOSIND CA MATERIE PRIMĂ :
A. benzaldehida; **B.** acetona; **C.** acetofenona; **D.** benzofenona; **E.** propiofenona.

541. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **EFEDRINEI** PRIN METODA FOURNEAU ARE LOC ACILAREA BENZENULUI CU :
A. bromură de acetil; **B.** bromură de bromacetil; **C.** bromură de propionil; **D.** bromură de α-brompropionil; **E.** bromură de benzoil.

542. EFEDRINA ŞI **PSEUDOEFEDRINA** SUNT :
A. enantiomeri; **B.** izomeri geometrici; **C.** diastereoizomeri; **D.** structuri tautomere; **E.** forme mezomere.

543. COMPARATIV CU EPINEFRINA, **EFEDRINA** ESTE UN COMPUS:
A. mai puternic stimulant al SNC; **B.** mai puţin stabil la aer şi lumină; **C.** degradabil la pH-ul sucului gastric; **D.** cu acţiune bronhoconstrictoare; **E.** lipsit de acţiune pe SNC.

544. FENILPROPANOLAMINA (DCI) SAU NOREFEDRINA SE DEOSEBEŞTE STRUCTURAL DE EFEDRINĂ PRIN:
A. prezenţa unei grupe hidroxil fenolice; **B.** prezenţa unei grupe metoxi pe nucleul benzenic; **C.** prezenţa unei grupe metoxi în catena laterală; **D.** absenţa radicalului metil de la grupa amino; **E.** absenţa grupei hidroxil alcoolice catenare.

Scanned with OKEN Scanner

545. NAFAZOLINA (DCI) ESTE UN SIMPATOMIMETIC CE CONȚINE UN NUCLEU:
A. imidazolic; **B.** imidazolinic-2-substituit; **C.** imidazolinic-3-substituit; **D.** imidazolinic-4-substituit; **E.** imidazolidinic.

546. PENTRU OBȚINEREA **NUCLEULUI 2-IMIDAZOLINIC**, SE PORNEȘTE DE LA:
A. acid succinic; **B.** 1,2-dicloretan; **C.** etilendiamină; **D.** etilamină; **E.** dinitrilul acidului succinic.

547. NAFAZOLINA (DCI) POATE FI SINTETIZATĂ PRIN CONDENSAREA ETILENDIAMINEI CU :
A. acid benzoic; **B.** acid fenilacetic; **C.** acid α-naftilcarboxilic; **D.** α-naftil-tioacetamidă; **E.** nu este posibilă sinteza de la etilendiamină.

548. NAFAZOLINA (DCI) ARE ACȚIUNE:
A. vasodilatatoare; **B.** simpatomimetică, vasoconstrictivă; **C.** simpatolitică, vasodilatatoare; **D.** parasimpatomimetică; **E.** parasimpatolitică.

549. TETRIZOLINA (DCI), SPRE DEOSEBIRE DE NAFAZOLINĂ, SE CARACTERIZEAZĂ PRIN:
A. un radical fenil în loc de naftil; **B.** un radical ciclohexil în loc de naftil; **C.** radicalul naftil este tetrahidrogenat, iar grupa metilen lipsește; **D.** radicalul naftil este total hidrogenat; **E.** grupa metilen este înlocuită cu o grupă etilen.

550. XILOMETAZOLINA (DCI), SUBSTANȚĂ CU ACȚIUNE DECONGESTIONANTĂ NAZALĂ PUTERNICĂ ȘI PRELUNGITĂ, ARE ÎN POZIȚIA 2 A CICLULUI 2-IMIDAZOLINIC UN RADICAL:
A. 1-naftil; **B.** 2-naftil; **C.** fenil; **D.** 2,6-dimetil-4-terț-butilbenzil; **E.** 4-terț-butilbenzil.

551. OXIMETAZOLINA (DCI) ARE ÎN PLUS FAȚĂ DE XILOMETAZOLINĂ O GRUPĂ:
A. metil pe nucleul 2-imidazolinic; **B.** metil pe radicalul benzil; **C.** hidroxil pe nucleul 2-imidazolinic; **D.** hidroxil pe nucleul benzenic; **E.** amino pe nucleul 2-imidazolinic.

552. HIDROXIDUL DE COLINĂ ESTE DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC:
A. amină terțiară alifatică; **B.** amină secundară; **C.** sare cuaternară de amoniu; **D.** bază cuaternară de amoniu; **E.** amină terțiară aromatică.

553. HIDROXIDUL DE COLINĂ SE OBȚINE PRIN TRATAREA HIDROXIDULUI DE TRIMETILAMONIU CU :
A. metanol; **B.** etanol; **C.** etilenoxid; **D.** propilenoxid; **E.** etilenglicol.

Scanned with OKEN Scanner

554. DINTRE DERIVAȚII **HIDROXIDULUI DE COLINĂ** CEI MAI IMPORTANȚI PENTRU TERAPEUTICĂ SUNT:
A. eterii alifatici; **B.** esterii anorganici; **C.** esterii organici; **D.** eterii aromatici; **E.** derivații halogenați în catenă.

555. CLORURA DE METACOLINĂ (DCI), COMPARATIV CU CLORURA DE ACETILCOLINĂ, ARE:
A. grupa acetil înlocuită cu o grupă benzoil; **B.** o grupă metil în plus; **C.** o grupă metil în minus; **D.** două grupe metil în plus; **E.** două grupe metil în minus.

556. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **CLORURII DE METACOLINĂ** (DCI) ARE LOC CONDENSAREA 1-CLOR-2-PROPANOLULUI CU :
A. trimetilamină; **B.** dimetilamină; **C.** metilamină; **D.** trietilamină; **E.** dietilamină.

557. CARBACOLUL (DCI) SAU CARBACOLINA ESTE UN:
A. eter al colinei; **B.** ester al acetilcolinei; **C.** ester carbamic al etanolului; **D.** ester carbamic al clorurii de colină; **E.** ester carbamic al etanolaminei.

558. CARBACOLUL (DCI) FACE PARTE DIN CLASA MEDICAMENTELOR:
A. parasimpatolitice; **B.** simpatomimetice; **C.** parasimpatomimetice; **D.** α-adrenolitice; **E.** β-adrenolitice.

559. CARBACOLUL (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA CARBAMATULUI DE 2-CLORETIL CU :
A. metilamină; **B.** dimetilamină; **C.** trimetilamină; **D.** etilamină; **E.** benzilamină.

560. CLORURA DE BETANECOL, COMPARATIV CU CARBACOLUL, ESTE UN:
A. derivat N-metilat; **B.** derivat N-dimetilat; **C.** derivat N-trietilat; **D.** tiocarbamat; **E.** derivat C-metilat.

561. SUBSTITUIREA GRUPEI CARBAMOIL DIN **CARBACOL** (DCI) CU DOI RADICALI n-BUTIL DETERMINĂ:
A. o acțiune asemănătoare, dar mult mai intensă; **B.** efecte similare, dar mult mai slabe; **C.** însușiri asemănătoare substanțelor parasimpatolitice; **D.** o acțiune asemănătoare, dar o toxicitate mult mărită; **E.** nu influențează acțiunea terapeutică.

562. PILOCARPINA ESTE UN ALCALOID CU NUCLEU:
A. indolic; **B.** pirolic; **C.** tiazolic; **D.** imidazolic; **E.** pirimidinic.

Scanned with OKEN Scanner

563. PRIN ÎNCĂLZIRE ÎN SOLUȚIE ALCALINĂ, **PILOCARPINA** FORMEAZĂ :
A. acid pilocarpinic; **B.** acid pilopic; **C.** acid homopilopic; **D.** acid etilcarbalilic; **E.** toate substanțele menționate.

564. ÎNCĂLZIREA **PILOCARPINEI** ÎN PREZENȚA ACIDULUI IODHIDRIC, CONDUCE PRIN DEMETILARE LA :
A. 1-metilimidazol; **B.** 1,5-dimetil-imidazol; **C.** pilocarpidină; **D.** acid pilocarpinic; **E.** acid pilopic.

565. PILOCARPINA ARE ACȚIUNE:
A. simpatomimetică; **B.** parasimpatomimetică; **C.** simpatolitică; **D.** parasimpatolitică; **E.** anticolinesterazică.

566. FIZOSTIGMINA ESTE UN ALCALOID CU STRUCTURĂ:
A. pirolică; **B.** indolică; **C.** imidazolică; **D.** piridinică; **E.** piperidinică.

567. ÎN MOLECULA **FIZOSTIGMINEI** ARE CA ELEMENT STRUCTURAL CARACTERISTIC O GRUPĂ:
A. hidroxil fenolică; **B.** carbamoiloxi; **C.** amino; **D.** carboxil; **E.** carboxamido.

568. PRIN TRATAREA **FIZOSTIGMINEI** CU SOLUȚIE DILUATĂ DE HIDROXID DE SODIU SE FORMEAZĂ :
A. eserolina (fizostigmol); **B.** eseretol; **C.** rubreserina; **D.** etoxitriptofan; **E.** 1,3-dimetil-indol.

569. SUB ACȚIUNEA AERULUI ŞI A LUMINII, **FIZOSTIGMINA** SE COLOREAZĂ ÎN ROŞU DATORITĂ FORMĂRII ÎN FINAL A :
A. eserolinei; **B.** eseretolului; **C.** rebreserinei; **D.** 1,3-dimetil-indolului; **E.** 1-metil-3-indolonei.

570. SALICILATUL DE FIZOSTIGMINĂ SE UTILIZEAZĂ SUB FORMĂ DE COLIRE PENTRU ACȚIUNEA SA:
A. midriatică; **B.** antispastică; **C.** de reducere a presiunii intraoculare; **D.** parasimpatolitică; **E.** simpatomimetică.

571. ESERIDINA (DCI) SAU GENESERINA ESTE COMPARATIV CU ESERINA :
A. derivatul N-demetilat; **B.** derivatul iod-metilat; **C.** sarea cu acidul nitric; **D.** N-oxidul; **E.** nu există un compus cu această denumire.

Scanned with OKEN Scanner

572. METILSULFATUL DE NEOSTIGMINĂ SA OBȚINE PRIN TRATAREA CU SULFAT DE DIMETIL A:
A. meta-hidroxi-dimetilanilinei; **B.** para-hidroxi-dimetilanilinei; **C.** meta-dimetilcarbamoiloxi-dimetilanilinei; **D.** para-N,N-dimetilcarbamoiloxi-dimetil-anilinei; **E.** para-N,N-dimetil-fenilendiaminei.

573. SULFATUL DE NEOSTIGMINĂ ARE ACȚIUNE:
A. parasimpatolitică; **B.** simpatomimetică; **C.** parasimpatomimetică indirectă; **D.** parasimpatomimetică directă; **E.** simpatolitică.

574. CLORURA DE EDROFONIU (DCI) REZULTĂ LA TRATAREA CU CLORURĂ DE ETIL A:
A. meta-hidroxi-dimetilanilinei; **B.** para-hidroxi-dimetilanilinei; **C.** meta-fenilendiaminei; **D.** para-fenilendiaminei; **E.** meta-fenetidinei.

575. BROMURA DE PIRIDOSTIGMINĂ (DCI) ESTE O SARE DE:
A. chinoliniu; **B.** izochinoliniu; **C.** pirimidiniu; **D.** piridiniu; **E.** piridaziniu.

576. ÎN MOLECULA **BROMURII DE DEMECARIU** (DCI) SE GĂSESC DOUĂ RESTURI DE:
A. piridostigmină; **B.** neostigmină; **C.** edrofoniu; **D.** piperidinostigmină; **E.** neostigmin-N-oxid.

577. MOLECULA **NICOTINEI** ESTE FORMATĂ DINTR-UN NUCLEU PIRIDINIC DE CARE ESTE LEGAT UN NUCLEU:
A. chinuclidinic; **B.** chinolinic; **C.** izochinolinic; **D.** N-metilpiperazinic; **E.** N-metil-pirolidinic.

578. PRIN OXIDARE CU ACID NITRIC, **NICOTINA** FORMEAZĂ ACID NICOTINIC, METILMINĂ ȘI:
A. acid higric; **B.** acid chinolin-3-carboxilic; **C.** acid malonic; **D.** acid succinic; **E.** anhidridă succinică.

579. ÎNCĂLZIREA PRELUNGITĂ A **NICOTINEI** CU BROM ARE CA REZULTAT FORMAREA:
A. bromnicotinei; **B.** dibromnicotinei; **C.** bromnicotonei; **D.** acidului bromhigric; **E.** bromticoninei.

580. LOBELINA (DCI) ESTE UN ALCALOID CU NUCLEU:
A. piridinic; **B.** pirolidinic; **C.** piperidinic; **D.** indolic; **E.** imidazolic.

581. PRIN OXIDARE AVANSATĂ CU ANHIDRIDĂ CROMICĂ ÎN ACID SULFURIC, **LOBELINA** (DCI) FORMEAZĂ ACID BENZOIC ȘI:
A. acid piridin-2,6-dicarboxilic; **B.** acid N-metil-piperidin-2,6-dicarboxilic; **C.** acid indolil-2-carboxilic; **D.** acid imidazolil-2-carboxilic; **E.** acid N-metil-pirolidinil-2,5-dicarboxilic.

Scanned with OKEN Scanner

582. PRIN ÎNCĂLZIRE LA 140^{0}C SAU HIDROLIZĂ ÎN PREZENȚA ACIDULUI CLORHIDRIC, **LOBELINA** (DCI) FORMEAZĂ CA PRODUS PRINCIPAL:
A. benzaldehida; **B.** acidul benzoic; **C.** acetofenona; **D.** benzofenona; **E.** alcool benzilic.

583. LOBELINA (DCI) ESTE UN ALCALOID CU ACȚIUNE:
A. excitantă asupra centrului respirator bulbar; **B.** simpatolitică; **C.** neuroleptică; **D.** anestezică generală; **E.** anestezică locală.

584. SPARTEINA ESTE UN ALCALOID CU NUCLEU:
A. piridinic; **B.** pirolidinic; **C.** izochinolinic; **D.** chinolinic; **E.** norlupinanic.

585. BROMURA DE PENTAMETONIU (DCI) FACE PARTE DIN CATEGORIA MEDICAMENTELOR GANGLIOPLEGICE CU STRUCTURĂ DE SARE:
A. de amoniu; **B.** cuaternară de amoniu; **C.** bis-cuaternară de amoniu; **D.** de fosfoniu; **E.** de piridiniu.

586. ÎN **BROMURA DE PENTAMETONIU** (DCI) CATENA PENTAMETILENICĂ LEAGĂ DOUĂ GRUPE:
A. metil-pirolidiniu; **B.** fosfoniu; **C.** piridiniu; **D.** trimetilamoniu; **E.** benzildimetilamoniu.

587. BROMURA DE PENTAMETONIU (DCI) ESTE UN MEDICAMENT ÎNTREBUINȚAT PENTRU ACȚIUNEA SA:
A. de creştere a presiunii arteriale; **B.** de micşorare a presiunii arteriale; **C.** antispastică; **D.** hiposecretoare gastrică; **E.** neuroleptică.

588. ÎN **TARTRATUL DE PENTOLONIU** (DCI) CATENA PENTAMETILENICĂ LEAGĂ DOUĂ GRUPE:
A. metilpirolidiniu; **B.** piridiniu; **C.** metilpiperaziniu; **D.** benzildietilamoniu; **E.** trimetilamoniu.

589. ÎN **BROMURA DE HEXAMETONIU** (DCI) CATENA HEXAMETILENICĂ LEAGĂ DOUĂ GRUPE:
A. chinoliniu; **B.** chinaldiniu; **C.** piridiniu; **D.** trimetilamoniu; **E.** piroliniu.

590. ÎN PRODUSUL **GAPLEGIN**, CUATERNIZAREA 1,6-BIS(DIMETILAMINO)-HEXANULUI A FOST FĂCUTĂ CU:
A. bromură de benzil; **B.** bromură de etil; **C.** clorură de metil; **D.** clorură de propil; **E.** bromură de alil.

Scanned with OKEN Scanner

591. BROMURA DE AZAMETONIU (DCI) ESTE UN DERIVAT DE BIS(AMONIU CUATERNAR) AL:
A. unui azoderivat; **B.** unei sări de diazoniu; **C.** azaciclohexanului; **D.** azapentanului; **E.** azahexanului.

592. ÎN MOLECULA **METILSULFATULUI DE TRIMETIDINIU** (DCI) SE GĂSESC DOUĂ GRUPE AMONIU CUATERNAR, UNA TRIMETILAMONIU ŞI ALTA:
A. chinoliniu; **B.** chinuclidiniu; **C.** metilcamfidiniu; **D.** metilpirolidiniu; **E.** piridiniu.

593. MOLECULA **CLORURII DE CLORIZONDAMINĂ** (DCI) ARE PE LÂNGĂ O GRUPĂ TRIMETILAMONIU ŞI O GRUPĂ:
A. piridiniu; **B.** metilpirolidiniu; **C.** chinoliniu; **D.** izoindoliniu; **E.** dimetil-benzilamoniu.

594. PEMPIDINA (DCI) ESTE UN DERIVAT PENTAMETILAT AL:
A. piridinei; **B.** pirolidinei; **C.** piperazinei; **D.** piperidinei; **E.** pirimidinei.

595. NUCLEUL DE BAZĂ AL **MECAMILAMINEI** (DCI) ESTE:
A. camfenul; **B.** izocamfanul; **C.** bornanul; **D.** pinanul; **E.** caranul.

596. DIMECAMINA (DCI), COMPARATIV CU MECAMILAMINA, ESTE DERIVATUL ACESTEIA:
A. N-monometilat; **B.** N,N-dimetilat; **C.** 4-monometilat; **D.** 5,5-dimetilat; **E.** 3-monodemetilat.

597. ÎN MOLECULA **CLORURII DE (+)-TUBOCURARINĂ** (DCI) SE GĂSESC DOUĂ NUCLEE:
A. naftalenice; **B.** tetrahidronaftalenice; **C.** chinolinice; **D.** izochinolinice; **E.** tetrahidroizochinolinice.

598. BROMURA DE DECAMETONIU (DCI) ESTE UN MEDICAMENT CURARIZANT CU STRUCTURĂ DE SARE :
A. cuaternară de amoniu; **B.** de imoniu; **C.** bis-cuaternară de amoniu; **D.** de oxoniu; **E.** de piridiniu.

599. BROMURĂ DE DECAMETONIU (DCI) FACE PARTE DIN GRUPUL MEDICAMENTELOR CU ACȚIUNE:
A. ganglioplegică; **B.** curarizantă; **C.** antihistaminică; **D.** anticolinesterazică; **E.** tranchilizantă.

600. 1,10-DECAMETILENDIAMINA, MATERIA PRIMĂ ÎN SINTEZA BROMURII DE DECAMETONIU, POATE FI OBȚINUTĂ DIN:
A. acid suberic; **B.** acid acelaic; **C.** acid sebacic; **D.** acid caprinic; **E.** acid lauric.

Scanned with OKEN Scanner

601. CLORURA DE OXIDIPENTONIU (DCI), CURARIZANT DEPOLARIZANT CU STRUCTURĂ ASEMĂNĂTOARE DECAMETONIULUI, ARE ÎN CATENA ALCHILICĂ:
A. o grupă hidroxil; **B.** două grupe hidroxil; **C.** o grupă carbonil; **D.** două grupe carbonil; **E.** un atom de oxigen.

602. ÎN CATENA ALCHILICĂ A **PARAMIONULUI** SUNT INTERCALATE DOUĂ NUCLEE:
A. benzenice; **B.** fenolice; **C.** piperazinice; **D.** pirimidinice; **E.** pirolice.

603. CLORURA DE SUXAMETONIU (DCI), MEDICAMENT CURARIZANT DEPOLARIZANT, ESTE O SARE BIS-CUATERNARĂ DE AMONIU CE PROVINE DE LA:
A. colină; **B.** acetilcolină; **C.** succinilcolină; **D.** carbamoilcolină; **E.** decametilendiamină.

604. CLORURA DE SUXETONIU (DCI), COMPARATIV CU CLORURA DE SUXAMETONIU, ESTE DERIVATUL ACESTUIA:
A. bis(N,N-dietilat); **B.** bis(N-monoetilat); **C.** bis(N-monometoxilat); **D.** bis(N,N-dimetoxilat); **E.** bis(N-monoetoxilat).

605. BROMURA DE HEXCARBACOLINĂ (DCI), RELAXANT AL MUSCULATURII STRIATE, ARE STRUCTURĂ DE:
A. chinonă; **B.** ester carbamic; **C.** ester; **D.** anilidă; **E.** imidă.

606. TRIIODURA DE GALLAMINĂ (DCI) POATE FI CONSIDERATĂ UN DERIVAT AL:
A. hidrochinonei; **B.** resorcinolului; **C.** fluoroglucinolului; **D.** pirogalolului; **E.** fenolului.

607. ÎN **DICLORURA DE BENZOCHINONIU** SE GĂSESC DOUĂ GRUPE:
A. trimetilamoniu; **B.** dimetiletilamoniu; **C.** dietilmetilamoniu; **D.** trietilamoniu; **E.** dietilbenzilamoniu.

608. ÎN **BROMURA DE ISOCURIU** CELE DOUĂ GRUPE CUATERNARE DE AMONIU SUNT LEGATE DE UN NUCLEU:
A. naftalenic; **B.** benzenic; **C.** piperazinic; **D.** imidazolidinic; **E.** hexahidropirimidinic.

609. MERCUROFILINA (DCI) ESTE UN AMESTEC AL SĂRII DE SODIU A ACIDULUI 3-[3-(HIDROXIMERCURI)-2-METOXIPROPIL]-CAMFORANIC CU:
A. xantină; **B.** cafeină; **C.** teobromină; **D.** teofilină; **E.** teobromină şi cafeină.

Scanned with OKEN Scanner

610. ACETAZOLAMIDA (DCI) ESTE O SULFAMIDĂ CU NUCLEU:
A. tiazolic; **B.** benzenic; **C.** tiadiazolic; **D.** pirimidinic; **E.** tiofenic.

611. ACETAZOLAMIDA (DCI) ESTE O SULFAMIDĂ CU ACȚIUNE:
A. diuretică antianhidrazică; **B.** saluretică; **C.** antidiabetică; **D.** hipocolesterolemiantă; **E.** diuretică, antagonist al aldosteronei.

612. MATERIA PRIMĂ DE BAZĂ PENTRU SINTEZA **ACETAZOLAMIDEI** (DCI) ESTE:
A. hidrazina; **B.** hidroxilamina; **C.** semicarbazida; **D.** tiosemicarbazida; **E.** guanidina.

613. METAZOLAMIDA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACETAZOLAMIDEI:
A. N-acetilat; **B.** N-metilat; **C.** desacetilat; **D.** S-monooxidat; **E.** S-dioxidat.

614. INTERMEDIARUL PRINCIPAL ÎN SINTEZA **METAZOLAMIDEI** (DCI) ESTE 2-ACETILAMINO-5-MERCAPTO-1,3,4-TIADIAZOLUL, CARE REZULTĂ PRIN TRATAREA CU SULFURĂ DE CARBON ÎN PREZENȚA HIDROXIDULUI DE POTASIU, A:
A. hidrazinei; **B.** hidroxilaminei; **C.** semicarbazidei; **D.** tiosemicarbazidei; **E.** anilinei.

615. ÎN CAZUL SULFAMIDELOR DIURETICE, **DERIVAȚI AI ACETAZOLAMIDEI**, PENTRU O ACTIVITATE CÂT MAI INTENSĂ ESTE NECESARĂ PREZENȚA PE NUCLEUL TIADIAZOLIC A UNEI GRUPE:
A. nitro; **B.** amino; **C.** acetamido; **D.** propionamido; **E.** butirilamino.

616. RADICALUL SULFAMOIL DIN MOLECULA **FUROSEMIDULUI** (DCI) ESTE FIXAT PE UN:
A. nucleu furanic; **B.** nucleu tiofenic; **C.** nucleu benzenic; **D.** nucleu pirolic; **E.** nu conține acest radical.

617. FUROSEMIDA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. antranilic; **B.** salicilic; **C.** clorsalicilic; **D.** 4-aminobenzoic; **E.** 4-aminosalicilic.

618. SUB ACȚIUNEA ACIZILOR MINERALI DILUAȚI, **FUROSEMIDA** (DCI) SE DESCOMPUNE LENT, ELIBERÂND:
A. acid 4-clorantranilic; **B.** acid 5-clor-5-sulfamoilantranilic; **C.** acid 4-clor-salicilic; **D.** acid 4-clorbenzoic; **E.** acid 4-sulfamoilbenzoic.

Scanned with OKEN Scanner

619. BUMETANID (DCI) ESTE O SULFAMIDĂ DIURETICĂ DERIVATĂ DE LA ACIDUL:
A. antranilic; **B.** salicilic; **C.** 5-sulfamoilbenzoic; **D.** benzo-tiadiazin-3-carboxilic; **E.** piridin-3-carboxilic.

620. NUCLEUL DE BAZĂ AL **DIURETICELOR TIAZIDICE** ESTE:
A. benzotiazolul; **B.** benzotiadiazolul; **C.** benzazepina; **D.** benzodiazepina; **E.** benzotiadiazina.

621. SULFAMIDELE DE TIPUL CLORAMINOFENAMIDEI SUNT INTERMEDIARI PRINCIPALI ÎN SINTEZA SULFAMIDELOR DIURETICE CU NUCLEU:
A. tiazolic; **B.** benzotiazolic; **C.** benzotiadiazinic; **D.** pirimidinic; **E.** pirazinic.

622. CLORAMINOFENAMIDA ESTE O SULFAMIDĂ CU NUCLEU:
A. tiazolic; **B.** benzenic; **C.** tiadiazolic; **D.** piridinic; **E.** tiadiazinic.

623. HIDROCLOROTIAZIDA (DCI) ESTE O SULFAMIDĂ CU NUCLEU:
A. tiazolic; **B.** tiadiazolic; **C.** benzotiadiazolic; **D.** benzotiadiazinic; **E.** benzopirolic.

624. HIDROCLOROTIAZIDA (DCI) APARȚINE SULFAMIDELOR:
A. antidiabetice; **B.** bacteriostatice; **C.** bactericide; **D.** diuretice saluretice; **E.** diuretice antianhidrazice.

625. HIDROCLOROTIAZIDA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA CLORAMINOFENAMIDEI CU:
A. acid formic; **B.** clorură de acetil; **C.** aldehidă formică; **D.** clorură de benzoil; **E.** benzaldehidă.

626. ÎN TRATAMENTELE PRELUNGITE CU **SULFAMIDE SALURETICE** ESTE NECESARĂ ADMINISTRAREA CONCOMITENTĂ DE:
A. clorură de sodiu; **B.** clorură de magneziu; **C.** clorură de potasiu; **D.** sulfat de sodiu; **E.** sulfat de magneziu.

627. DIAZOXIDUL (DCI) ESTE UN DIURETIC DERIVAT AL:
A. benzpiridazinei; **B.** piridino-piperidinei; **C.** benzpirolului; **D.** piridino-pirimidinei; **E.** benzotiadiazinei.

628. BUTIZIDA (DCI) ESTE O SULFAMIDĂ CU STRUCTURĂ:
A. benzotiadiazinică; **B.** benzotiazolică; **C.** tiadiazolică; **D.** tiadiazinică; **E.** benzoditiazolică.

Scanned with OKEN Scanner

629. COMPARATIV CU HIDROCLOROTIAZID, **BUTIZIDA** (DCI) ARE ÎN POZIȚIA 3 A NUCLEULUI UN RADICAL:
A. butil; **B.** izobutil; **C.** butoxi; **D.** butoximetil; **E.** butoxietil.

630. BUTIZIDA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA CLORAMINOFENAMIDEI CU:
A. aldehida butirică; **B.** aldehida valerianică; **C.** aldehida izovalerianică; **D.** clorura de butiril; **E.** clorura de izovaleril.

631. ÎN **TRICLORMETIAZID** (DCI), COMPARATIV CU HIDROCLOROTIAZID, ÎN POZIȚIA 3 PE NUCLEUL BENZOTIADIAZINIC SE AFLĂ UN RADICAL:
A. triclormetil; **B.** diclormetil; **C.** clormetil; **D.** 2,4,6-triclorfenil; **E.** 3,4,5-triclorfenil.

632. ÎN **CICLOTIAZID** (DCI), COMPARATIV CU HIDROCLOROTIAZID, ÎN POZIȚIA 3 PE NUCLEUL BENZOTIADIAZINIC SE AFLĂ UN RADICAL:
A. ciclopentil; **B.** ciclohexil; **C.** bornenil; **D.** bornanil; **E.** norbornenil.

633. ÎN **CICLOPENTIAZIDĂ** (DCI), COMPARATIV CU HIDROCLOROTIAZID, ÎN POZIȚIA 3 A NUCLEULUI SE AFLĂ UN RADICAL:
A. ciclopentil; **B.** metilciclopentil; **C.** etilciclopentil; **D.** ciclopentilmetil; **E.** ciclopentiletil.

634. TECLOTIAZIDA (DCI) ARE, COMPARATIV CU HIDROCLOROTIAZID, ÎN POZIȚIA 3 A NUCLEULUI, UN RADICAL:
A. triclormetil; **B.** trifluormetil; **C.** metil; **D.** etil; **E.** tetrahidrofuril.

635. ACȚIUNEA DIURETICĂ A **TIAZIDELOR** ESTE MAXIMĂ ATUNCI CÂND SUBSTITUENTUL DIN POZIȚIA 3 A NUCLEULUI ESTE:
A. norbornenil; **B.** radical alchil cu până la 5 atomi de carbon; **C.** radical alchil cu peste 6 atomi de carbon; **D.** metilciclopetil; **E.** ciclopentil.

636. PRIN HIDROGENAREA DUBLEI LEGĂTURI DIN POZIȚIA 3-4 ÎN SERIA **SULFAMIDELOR DIURETICE BENZOTIADIAZINICE**, ACTIVITATEA FARMACOLOGICĂ SUFERĂ URMĂTOARELE MODIFICĂRI:
A. scade; **B.** creşte; **C.** sulfamida devine inactivă; **D.** nu se modifică; **E.** efectul se menține, dar creşte mult toxicitatea.

637. SUBSTITUENȚII DIN POZIȚIA 6 DE PE NUCLEUL BENZOTIADIAZINIC AL SULFAMIDELOR DIURETICE TIADIAZINICE INFLUENȚEAZĂ ACȚIUNEA FARMACOLOGICĂ:

Scanned with OKEN Scanner

A. pozitiv dacă sunt respingători de electroni; **B.** negativ dacă sunt atrăgători de electroni; **C.** este favorabilă pentru acțiune lipsa substituenților din poziția 6; **D.** substituenții din poziția 6 nu influențează acțiunea diuretică, dar scad toxicitatea; **E.** substituenții din poziția 6 nu influențează acțiunea diuretică, dar cresc toxicitatea.

638. SULFAMIDELE BENZOTIADIAZINICE, PE LÂNGĂ EFECTUL LOR DIURETIC, AU ŞI ACȚIUNE:
A. hipoglicemiantă; **B.** antihipertensivă; **C.** hipocolesterolemiantă; **D.** de scădere a metabolismului; **E.** hipnotică.

639. CLOPAMIDUL (DCI) ESTE UN DIURETIC SULFONAMIDIC CU STRUCTURĂ DE:
A. benzamidă; **B.** salicilamidă; **C.** benzotiadiazin-3-carboxamidă; **D.** piridin-3-carboxamidă; **E.** uree N,N'-disubstituită.

640. INDAPAMIDUL (DCI) ESTE O SULFAMIDA DIURETICA CU STRUCTURA BENZAMIDICA, IN CARE ATOMUL DE AZOT BENZAMIDIC ESTE SUBSTITUIT CU UN RADICAL:
A. orto-tolil; **B.** orto-aminobenzil; **C.** 2-tiazolil; **D.** 2-metil-1-indolinil; **E.** 2-furfuril.

641. XIPAMIDUL (DCI), SULFAMIDĂ DIURETICĂ, ARE STRUCTURĂ DE:
A. naftilamidă; **B.** piridin-carboxamidă; **C.** salicilanilidă; **D.** indolil-carboxamidă; **E.** piridil-carboxamidă.

642. CLORTALIDONA (DCI), METICAMENT DIURETIC, ESTE UN DERIVAT AL:
A. acidului benzoic; **B.** sulfonil-ureei; **C.** benzen-sulfonamidei; **D.** benzotiadiazin-sulfonamidei; **E.** tiadiazolil-sulfonamidei.

643. ACIDUL ETACRINIC (DCI) ESTE UN DIURETIC DERIVAT AL:
A. acidului fenilacetic; **B.** acidului indolilacetic; **C.** acidului fenoxiacetic; **D.** acetofenonei; **E.** benzofenonei.

644. SINTEZA **ACIDULUI ETACRINIC** ARE LA BAZĂ O REACȚIE DE:
A. alchilare a acidului fenilacetic; **B.** acilare a acidului 2,3-diclorfenoxiacetic; **C.** alchilare a acidului fenoxiacetic; **D.** acilare a acidului fenoxiacetic; **E.** acilare a acidului fenilacetic.

645. ACIDUL TIENILIC (DCI), DERIVAT AL ACIDULUI FENOXIACETIC, ARE PE NUCLEUL BENZENIC UN RADICAL:
A. acetil; **B.** benzoil; **C.** benzil; **D.** tenoil; **E.** furoil.

Scanned with OKEN Scanner

646. INDACRINONA (DCI), MEDICAMENT DIURETIC, ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzensulfonamidei; **B.** acidului fenoxiacetic; **C.** acidului indoliloxi-acetic; **D.** acidului indaniloxi-acetic; **E.** sulfamoil-salicilamidei.

647. MUZOLIMINA (DCI) ESTE UN DIURETIC DERIVAT AL:
A. dihidropirazolonei; **B.** pirolonei; **C.** piperidinonei; **D.** piperidindionei; **E.** piperazinonei.

648. ETOZOLINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. pirolului; **B.** imidazolului; **C.** izotiazolului; **D.** tiazolidinei; **E.** triazolului.

649. ÎN PIPROZOLINĂ (DCI), ÎN LOCUL GRUPEI METIL DIN ETOZOLIN SE AFLĂ UN RADICAL:
A. etil; **B.** propil; **C.** aminometil; **D.** sulfamoil; **E.** metilsulfonil.

650. TORASEMIDUL (DCI), MEDICAMENT DIURETIC, ARE STRUCTURĂ DE:
A. sulfoniluree; **B.** sulfoniltiouree; **C.** benzensulfonamidă; **D.** salicilsulfonamidă; **E.** indolilsulfonamidă.

651. ÎN SPIRONOLACTONĂ (DCI), DIURETIC INHIBITOR AL ALDOSTERONEI, SE AFLĂ O STRUCTURĂ LACTONICĂ LEGATĂ SPIRANIC DE UN NUCLEU:
A. chinolinic; **B.** naftalenic; **C.** pregnenic; **D.** fenantrenic; **E.** tetracenic.

652. CARNENONA, METABOLIT ACTIV AL SPIRONOLACTONEI, SE DEOSEBEŞTE STRUCTURAL DE ACEASTA, ÎN AFARA NESATURĂRII DIN POZIŢIA 6-7, PRIN:
A. structura lactonică de la C_{17}; **B.** lipsa grupei acetiltio de la C_7; **C.** prezenţa unei grupe ceto la C_7; **D.** lipsa substituentului de la C_{10}; **E.** lipsa substituentului de la C_{13}.

653. AMILORIDUL (DCI), DIURETIC NESTEROIDIAN ANTIALDOSTERONIC, ESTE UN DERIVAT AL:
A. piperazin-carboxamidei; **B.** pirazin-carboxamidei; **C.** piridin-carboxamidei; **D.** pirimidin-carboxamidei; **E.** piridazin-carboxamidei.

654. TRIAMTERENA (DCI), DIURETIC NESTEROIDIAN ANTIALDOSTERONIC, ARE O STRUCTURĂ:
A. pteridinică; **B.** piridinică; **C.** piperazinică; **D.** benzotiadiazinică; **E.** benzotiazinică.

Scanned with OKEN Scanner

655. TEOFILINA ESTE DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC:
A. 3,7-dimetilxantina; **B.** 3,7-dimetilhipoxantina; **C.** 1,3,-dimetilhipoxantina; **D.** 1,3,-dimetilxantina; **E.** 1,3,7-trimetilxantina.

656. TEOFILINA ESTE IZOMERĂ CU:
A. teobromina; **B.** cafeina; **C.** xantina; **D.** teofilidina; **E.** 3-metilxantina.

657. AMINOFILINA (DCI) ESTE O COMBINAȚIE ÎNTRE:
A. teobromină şi salicilat de sodiu; **B.** teobromină şi etilendiamină; **C.** teofilină şi aminofenazonă; **D.** teofilină şi etilendiamină; **E.** teobromină şi aminofenazonă.

658. TEOBROMINA ESTE:
A. 1,3,7-trimetilxantina; **B.** 1,3,-dimetilxantina; **C.** 3,7-dimetilxantina; **D.** 1,3,-dimetilhipoxantina; **E.** 3,7-dimetilhipoxantina.

659. TEOBROMINA ESTE UN ALCALOID CU NUCLEU:
A. indolic; **B.** purinic; **C.** pirazinic; **D.** piperidinic; **E.** piperazinic.

660. TEOBROMINA FORMEAZĂ PRIN TRATARE CU SULFAT DE DIMETIL:
A. xantină; **B.** teofilină; **C.** 3-metilaloxan; **D.** 1,3-dimetilaloxan; **E.** cafeină.

661. TEOBROMINA, PE LÂNGĂ EFECTUL SLAB STIMULANT CENTRAL, ARE ŞI ACȚIUNE:
A. analgezică; **B.** diuretică; **C.** sedativă; **D.** antispastică; **E.** hiposecretoare gastrică.

662. DIURETINA ESTE UN AMESTEC ÎNTRE:
A. sarea sodică a cafeinei şi salicilatul de sodiu; **B.** sarea sodică a teofilinei şi salicilatul de sodiu; **C.** sarea sodică a teobrominei şi salicilatul de sodiu; **D.** teobromină şi etilendiamină; **E.** teofilină şi etilendiamină.

663. CICLETANINA (DCI), SUBSTANȚĂ DIURETICĂ ŞI ANTIHIPERTENSIVĂ, ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzofuranului; **B.** benzopiridinei; **C.** pirimidopirimidinei; **D.** furopiridinei; **E.** tiazolopiridinei.

664. SULFINPIRAZONA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. imidazolidindionei; **B.** pirazolonei; **C.** pirazolidindionei; **D.** chinazolonei; **E.** chinazolinonei.

665. SULFINPIRAZONA, PE LÂNGĂ ACȚIUNEA SA ANALGEZICĂ-ANTIINFLAMATOARE, ARE ŞI EFECT PUTERNIC:
A. uricozuric; **B.** hiposecretor gastric; **C.** antihistaminic; **D.** hipoglicemiant; **E.** de scădere a tensiunii arteriale.

Scanned with OKEN Scanner

666. ALOPURINOLUL (DCI) ESTE O SUBSTANȚĂ CU STRUCTURĂ:
A. pirazolică; **B.** pirimidinică; **C.** pirazolopirimidinică; **D.** benzopirazolică; **E.** benzopirimidinică.

667. ALOPURINOLUL (DCI) ESTE O SUBSTANȚĂ CU ACȚIUNE:
A. citostatică; **B.** uricoinhibitoare; **C.** hiposecretoare gastrică; **D.** hipoglicemiantă; **E.** de scădere a metabolismului.

668. ACIDUL OROTIC (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. acidului uric; **B.** uracilului; **C.** fluorouracilului; **D.** purinei; **E.** xantinei.

669. DINTRE **ESTERII CU EFECT CORONARODILATATOR** PRELUNGIT FAC PARTE:
A. nitritul de etil; **B.** nitritul de amil; **C.** tetranitratul de eritritil şi hexanitratul de manitol; **D.** trinitratul de gliceril; **E.** nitritul de 2-brometil.

670. ESTERII ACIDULUI NITROS ŞI NITRIC AU ACȚIUNE VASODILATATOARE CORONARIANĂ:
A. numai de scurtă durată; **B.** numai de lungă durată; **C.** de durată scurtă sau prelungită în funcție de viteza de hidroliză; **D.** numai în asociere cu un antispastic; **E.** numai de foarte scurtă durată.

671. EFECTUL CORONARODILATATOR AL **ESTERILOR ACIDULUI NITROS ŞI NITRIC** SE DATOREAZĂ:
A. ionului nitrat; **B.** ionului nitrit **C.** moleculei în întregime; **D.** radicalului alchil din structura esterilor; **E.** proprietății acestora de a fi volatili.

672. NITRITUL DE ETIL SE OBȚINE PRIN TRATAREA ALCOOLULUI ETILIC CU:
A. amestec acid nitric şi acid sulfuric; **B.** acid nitric soluție apoasă 10%; **C.** acid nitros soluție apoasă 10%; **D.** nitrit de sodiu şi acid sulfuric concentrat; **E.** nitrit de sodiu soluție alcalină.

673. NITRITUL DE AMIL ESTE UTILIZAT PENTRU ACȚIUNEA SA:
A. vasoconstrictivă periferică; **B.** de creştere a presiunii sanguine; **C.** coronarodilatatoare; **D.** stimulantă a sistemului nervos central; **E.** antidepresivă.

674. NITRITUL DE AMIL ESTE UN:
A. amestec în proporții variabile de nitrit de izoamil şi nitrit de anteizoamil; **B.** produs cu structură unitară; **C.** eter al acidului nitros; **D.** ester al acidului nitric; **E.** eter al acidului nitric.

Scanned with OKEN Scanner

675. NITRITUL DE AMIL NU TREBUIE SĂ CONȚINĂ CA IMPURITATE:
A. aldehidă butirică; **B.** acid butiric; **C.** aldehidă valerianică şi acid valerianic; **D.** aldehidă crotonică; **E.** acid crotonic.

676. NITRITUL DE OCTIL ESTE ESTERUL CU ACID NITROS AL ALCOOLULUI:
A. 2-etil-n-hexilic; **B.** 2-metil-n-heptilic; **C.** 2,3-dimetil-n-hexilic; **D.** izooctilic; **E.** 3-metil-n-heptilic.

677. CARE DINTRE URMĂTORII **ESTERI** SUNT FOLOSIȚI DREPT CORONARODILATATORI:
A. nitritul de ciclohexil; **B.** nitritul de 2-brometil; **C.** nitritul de 3-brompropil; **D.** nitritul de 2-bromizopropil; **E.** toți esterii menționați.

678. CARE DINTRE URMĂTOARELE AFIRMAȚII REFERITOARE LA **GLICEROLTRINITRAT** ESTE INCORECTĂ ?
A. este o substanță lichidă, uleioasă; **B.** rezultă prin esterificarea glicerolului cu amestec acid nitric şi acid sulfuric concentrat; **C.** se foloseşte ca pulbere compusă cu lactoză; **D.** este stabil la încălzire sau la lovire; **E.** prin încălzire cu hidrogenosulfat de potasiu se descompune formând acroleină.

679. GLICEROLTRINITRATUL ESTE:
A. trinitroderivatul glicerinei; **B.** triesterul glicerinei cu acid nitric; **C.** triesterul glicerinei cu acid nitros; **D.** amestec de mono-, di- şi trinitroderivați ai glicerinei; **E.** amestec de esteri ai glicerinei cu acid nitros şi nitric.

680. SUPRADOZAREA ÎN TRATAMENTUL CU **GLICEROLTRINITRAT** POATE CONDUCE LA:
A. hipertensiune arterială; **B.** scăderea bruscă a presiunii intraoculare; **C.** micşorarea ritmului cardiac; **D.** methemoglobinemie; **E.** stimulare cerebrală accentuată.

681. TETRANITRATUL DE ERITRITIL (DCI) ESTE UN:
A. amestec de nitroderivați ai eritritolului; **B.** amestec de esteri ai eritritolului cu acid nitric şi nitros; **C.** tetranitrat de eritritol; **D.** tetranitrit de eritritol; **D.** amestec de di-, tri- şi tetranitrați ai eritritolului.

682. TETRANITRATUL DE PENTAERITRITIL (DCI) ESTE UN COMPUS CORONARODILATOR:
A. lichid, cu acțiune imediată; **B.** volatil, cu acțiune imediată; **C.** solid, cu acțiune lentă; **D.** lichid, cu acțiune prelungită; **E.** nu se poate utiliza ca medicament, fiind exploziv.

Scanned with OKEN Scanner

683. HEXANITRATUL DE MANITOL (DCI) ESTE:
A. lichid, incolor, miscibil cu apa; **B.** solid, intens colorat în galben, insolubil în apă; **C.** solid, incolor, insolubil în apă; **D.** lichid, galben, nemiscibil cu apa; **E.** solid, incolor, solubil în apă.

684. ISOSORBID- DINITRATUL (DCI) ESTE UN:
A. diester nitric al glucozei; **B.** diester nitric al glucitolului; **C.** diester nitric al anhidroglucitolului; **D.** diesterul nitric al dianhidroglucitolului; **E.** dinitroderivat al glucitolului.

685. ISOSORBID- DINITATUL (DCI) SE OBȚINE PRIN NITRAREA CU AMESTEC DE ACID NITRIC ŞI ANHIDRIDĂ ACETICĂ A:
A. glucozei; **B.** glucitolului; **C.** 1,4-anhidroglucitolului; **D.** 3,6-anhidro-glucitolului; **E.** 1,4:3,6-dianhidroglucitolului.

686. NICORANDILUL (DCI) ESTE UN ESTER NITRIC AL:
A. nicotinamidoetanolului; **B.** nicotinetanolului; **C.** nicotinpropanolului; **D.** izonicotinamidoetanolului; **E.** izonicotinetanolului.

687. NICORANDILUL (DCI) REZULTĂ LA NITRAREA INTERMEDIARULUI FORMAT ÎN REACȚIA 3-PIRIDILCARBOXILATULUI DE METIL CU:
A. metanolamină; **B.** etanolamină; **C.** dietanolamină; **D.** trietanolamină; **E.** etilenoxid.

688. FENDILINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzilaminei; **B.** dibenzilaminei; **C.** fenetilaminei; **D.** difenetilaminei; **E.** fenoxietilaminei.

689. BEPRIDILUL (DCI) ESTE UN DERIVAT CU STRUCTURĂ:
A. arilalchilaminică; **B.** diarilaminică; **C.** trialchilaminică; **D.** atriarilaminică; **E.** diarilalchilaminică.

690. PRENILAMINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzilaminei; **B.** dibenzilaminei; **C.** fenetilaminei; **D.** fenoxietilaminei; **E.** difenoxietilaminei.

691. PRENILAMINA (DCI) SE OBȚINE PRIN HIDROGENAREA CATALITICĂ A AZOMETINEI FORMATE LA CONDENSAREA 1,1-DIFENIL-3-AMINOPROPANULUI CU:
A. acetonă; **B.** acetofenonă; **C.** benzofenonă; **D.** fenilacetonă; **E.** 1,3-difenilacetonă.

Scanned with OKEN Scanner

692. DIPIRIDAMOLUL (DCI) ESTE UN MEDICAMENT DERIVAT AL:
A. purinei; **B.** piridinei; **C.** pirimidopirimidinei; **D.** indolului; **E.** benzimidazolului.

693. DIPIRIDAMOLUL (DCI) ARE ÎN STRUCTURA SA DOUĂ GRUPE:
A. β-cloretilaminice; **B.** bis-β-cloretilaminice; **C.** β-hidroxietilaminice; **D.** bis-β-hidroxietilaminice; **E.** bis-β-metoxietilaminice.

694. ÎN **DIPIRIDAMOL** (DCI), PE NUCLEUL DE BAZĂ PIRIMIDOPIRIMIDINIC, SE GĂSESC:
A. două nuclee piperazinice; **B.** două nuclee pirazinice; **C.** două nuclee piperidinice; **D.** un nucleu piperidinic şi unul imidazolic; **E.** un nucleu piperidinic şi unul pirazolic.

695. DIPIRIDAMOLUL (DCI) ESTE UTILIZAT ÎN TRATAMENTUL:
A. stărilor de hipotensiune; **B.** stărilor de stress; **C.** stărilor de spasticitate musculară; **D.** cardiopatiilor ischemice; **E.** stărilor de lipotimie.

696. CARBOCROMENA (DCI) POATE FI CONSIDERATĂ UN DERIVAT AL:
A. cromonei; **B.** cumarinei; **C.** benzo-γ-pironei; **D.** pirimidopirimidinei; **E.** benzopiranului.

697. METILCROMONA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzopirolului; **B.** benzo-α-pironei; **C.** benzo-γ-pironei; **D.** cumarinei; **E.** benzofuranului.

698. SINTEZA **METILCROMONEI** (DCI) PORNEŞTE DE LA :
A. benzoat de metil; **B.** benzoat de propil; **C.** benzoat de etil; **D.** propionat de fenil; **E.** propionat de benzil.

699. EFLOXATUL (DCI), MEDICAMENT ANTIANGINOS, ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzofuran-2-onei; **B.** benzofuran-3-onei; **C.** benzopiran-2-onei; **D.** benzopiran-3-onei; **E.** benzopiran-4-onei.

700. IMOLAMINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. imidazolului; **B.** tiazolului; **C.** oxazolului; **D.** oxadiazolului; **E.** triazolului.

701. MOLSIDOMINUL (DCI) ESTE UN DERIVAT CU ACȚIUNE VASODILATATOARE CORONARIANĂ, FĂCÂND PARTE DIN GRUPUL DE SUBSTANȚE DENUMITE:
A. sidnonimine; **B.** sidnonamide; **C.** sidnonimide; **D.** sidnonamine; **E.** sidnonoxime.

Scanned with OKEN Scanner

702. TRIMETAZIDINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL PIPERAZINEI n-SUBSTITUITE CU UN RADICAL:
A. 2,3,4-trimetoxibenzil; **B.** 3,4,5-trimetoxibenzil; **C.** 2,3,4-trimetilbenzil; **D.** 3,4,5-trimetilbenzil; **E.** 3,4,5-trimetoxifenilacetil.

703. ÎN **CINEPAZET** (DCI), ANTIANGINOS PIPERAZINIC, LA UNUL DINTRE ATOMII DE AZOT AI HETEROCICLULUI SE AFLĂ UN RADICAL:
A. 3,4,5-trimetilbenzoil; **B.** 3,4,5-trimetoxibenzoil; **C.** 3,4,5-trimetilcinamoil; **D.** 3,4,5-trimetoxicinamoil; **E.** 3,4,5-trietoxibenzoil.

704. CHINIDINA ESTE UN IZOMER AL:
A. chininei; **B.** chininonei; **C.** hidrochininei; **D.** chinotoxinei; **E.** chinoteninei.

705. DIZOPIRAMIDA (DCI) ESTE UN ANTIARITMIC DERIVAT AL:
A. propilaminei; **B.** butilaminei; **C.** propionamidei; **D.** butiramidei; **E.** izobutiramidei.

706. UN INTERMEDIAR DE BAZĂ ÎN SINTEZA COMPUSULUI **DIZOPIRAMID** (DCI) ESTE FENIL-α-PIRIDIL-ACETONITRILUL, OBȚINUT PRIN CONDENSAREA α-BROMPIRIDINEI CU:
A. acetonitril; **B.** fenilacetonitril; **C.** acrilonitril; **D.** acetamidă; **E.** fenilactamidă.

707. PROCAINAMIDA (DCI) SE OBȚINE PRIN REDUCEREA UNEI PARA-NITROFENILAMIDE, REZULTATĂ LA RÂNDUL SĂU, PRIN CONDENSAREA CLORURII DE PARA-NITROBENZOIL CU:
A. N,N-dietil-trimetilendiamina; **B.** N,N-dietil-etilendiamina; **C.** para-fenilen-diamina; **D.** orto-fenilendiamina; **E.** N,N-dietil-etanolamina.

708. LIDOCAINA (DCI) REZULTĂ LA CONDNSAREA DIETILAMINEI CU O CLORACETANILIDĂ, FORMATĂ AL RÂNDUL SĂU, PRIN ACILAREA CU CLORURĂ DE CLORACETIL A:
A. orto-fenetidinei; **B.** para-fenetidinei; **C.** 2,6-dimetilanilinei; **D.** 3,5-dimetil-anilinei; **E.** 2,6-dimetoxianilinei.

709. MEXILETINA (DCI) ESTE UN ANTIARITMIC CU STRUCTURĂ DE:
A. eter bazic; **B.** ester bazic; **C.** amidă; **D.** nitril; **E.** acid carboxilic.

710. FLECAINIDA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL BENZAMIDEI CARE ARE PE NUCLEUL BENZENIC DOUĂ GRUPE:
A. acetil; **B.** metoxi; **C.** etoxi; **D.** trifluormetil; **E.** trifluoretoxi.

Scanned with OKEN Scanner

711. ENCAINIDA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL 4-ANISANILIDEI N-SUBSTITUITĂ CU UN RADICAL:
A. 2-piperidinilmetil-fenil; **B.** 2-piperidiniletil-fenil; **C.** 1-metil-2-piperidiniletil-fenil; **D.** 1-metil-2-piperidiniletil; **E.** 1-metil-2-piperidinilmetil.

712. CIBENZOLINA (DCI) ESTE UN ANTIARITMIC DERIVAT AL:
A. pirazolinei; **B.** pirolinei; **C.** pirolidinei; **D.** imidazolinei; **E.** imidazolidinei.

713. APRINDINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. chinolinei; **B.** izochinolinei; **C.** naftalenului; **D.** indolului; **E.** indanului.

714. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI COMPUSULUI **APRINDIN** (DCI) ARE LOC CONDENSAREA ANILINEI CU:
A. 3-indolinona; **B.** 1,4-naftochinona; **C.** indanona; **D.** benzochinona; **E.** antrachinona.

715. MORACIZINA (DCI) ESTE ESTERUL ETILIC AL ACIDULUI FENOTIAZINIL-2-CARBAMIC N-ACILAT CU UN RADICAL:
A. acetil; **B.** morfolinoacetil; **C.** propionil; **D.** morfolino-3-propionil; **E.** 4-metoxibenzoil.

716. AMIODARONA (DCI), SUBSTANȚĂ CU ACȚIUNE ANTIARITMICĂ, ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzotiazolului; **B.** benzizotiazolului; **C.** benzotiofenului; **D.** benzofuranului; **E.** benzimidazolului.

717. TOSILATUL DE BRETILIU (DCI) ESTE:
A. sarea unei amine secundare; **B.** sarea unei amine terțiare; **C.** o sare cuaternară de amoniu; **D.** o sare de sulfoniu; **E.** o sare de fosfoniu.

718. SULFAMIDELE ANTIDIABETICE SUNT DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC:
A. alchilsulfonamide; **B.** aralchilsulfonamide; **C.** arilsulfonilurei; **D.** arilalchilsulfone; **E.** diarilsulfone.

719. MATERIA PRIMĂ DE BAZĂ NECESARĂ SINTEZEI **SULFAMIDELOR ANTIDIABETICE** ESTE:
A. carbamida; **B.** arilsulfonamida; **C.** difenilsulfona; **D.** N,N'-dialchilurea; **E.** N,N'-diarilurea.

720. SULFAMIDELE ANTIDIABETICE POT FI OBȚINUTE DIRECT PRIN CONDENSAREA UNEI ARILSULFONAMIDE CU:
A. urei 1,3-dialchilsubstituite; **B.** fosgen; **C.** cloroformiat de etil; **D.** amine primare; **E.** amine secundare.

Scanned with OKEN Scanner

721. O ALTĂ METODĂ DE OBȚINERE DIRECTĂ A **SULFAMIDELOR ANTIDIABETICE** ESTE CONDENSAREA UNEI ARILSULFONAMIDE CU:
A. o arilsulfoclorură; **B.** clorură de oxalil; **C.** un izocianat alchilic sau cicloalchilic; **D.** o amină aromatică; **E.** fosgen.

722. TOLBUTAMIDA (DCI) ESTE:
A. 1-para-clorfenilsulfonil-3-n-butilurea; **B.** 1-para-metoxifenilsulfonil-3-izobutilurea; **C.** 1-butil-3-tosilurea; **D.** 1-para-tolilsulfonil-3-ciclohexilurea; **E.** 1-sulfanilil-3-n-butilurea.

723. GLICICLAMIDA (DCI) ESTE:
A. 1-sulfanilil-3-n-propilurea; **B.** 1-sulfanilil-3-ciclohexilurea; **C.** 1-ciclohexil-3-para-tolilsulfonilurea; **D.** 1-para-clorfenilsulfonil-3-ciclohexilurea; **E.** 1-sulfanilil-3-izo-propilurea.

724. CLORPROPAMIDA (DCI) ESTE:
A. 1-(4-tolilsulfonil)-3-n-propilurea; **B.** 1-(4-tolilsulfonil)-3-(3-clorpropil)-urea; **C.** 1-(4-clorfenilsulfonil)-3-izopropilurea; **D.** 1-(4-clorfenilsulfonil)-3-propilurea; **E.** 1-(2,4-diclorfenil)-3-n-propilurea.

725. ACETOHEXAMIDA (DCI), COMPARATIV CU GLICICLAMIDA, CONȚINE ÎN POZIȚIA 4 A NUCLEULUI BENZENIC UN RADICAL:
A. benzil; **B.** benzoil; **C.** acetil; **D.** butiril; **E.** ciclohexil.

726. TOLAZAMIDA (DCI), COMPARATIV CU GLICICLAMIDA, ARE LA ATOMUL DE AZOT UN RADICAL:
A. hexahidropiridil; **B.** hexahidroazepinil; **C.** hexahidrotiepinil; **D.** oxepinil; **E.** perhidroazocinil.

727. ÎN **GLIBENCLAMIDĂ** (DCI), NUCLEUL AROMATIC SULFONAMIDIC ESTE PARA-SUBSTITUIT CU O GRUPĂ:
A. amino; **B.** etoxi; **C.** etil; **D.** benzamidoetil; **E.** acetil.

728. ÎN **GLIPIZIDĂ** (DCI) NUCLEUL AROMATIC SULFONAMIDIC ESTE PARA-SUBSTITUIT CU O GRUPĂ:
A. pirazincarboxamido-etil; **B.** piperazincarboxamido-etil; **C.** benzamido-etil; **D.** benzamido; **E.** naftil.

729. CELE MAI ACTIVE **SULFAMIDE ANTIDIABETICE** SUNT BENZENSULFONILUREI, CARE AU PE NUCLEUL BENZENIC O CATENĂ:
A. aminoetilică; **B.** amidoetilică; **C.** aminometilică; **D.** amidometilică; **E.** aminopropilică.

Scanned with OKEN Scanner

730. ÎN AFARA SULFONAMIDELOR, DINTRE **COMPUŞII CU ACŢIUNE ANTIDIABETICĂ,** FAC PARTE ŞI UNII DERIVAŢI AI:
A. guanidinei; **B.** ftalazinei; **C.** benzotiadiazinei; **D.** biguanidului; **E.** purinei.

731. **FENFORMINUL** (DCI) ESTE:
A. 1-fenilbiguanidul; **B.** 1,5-difenilbiguanidul; **C.** 1-fenetilbiguanidul; **D.** 1-fenil-metilbiguanidul; **E.** 1,1-difenetilbiguanidul.

732. **BUFORMINUL** (DCI) ESTE:
A. 1-feniletilbiguanidul; **B.** 1-fenilmetilbiguanidul; **C.** 1-n-butilbiguanidul; **D.** 1,5-di-n-butilbiguanidul; **E.** 1-izobutilbiguanidul.

733. **METFORMINUL** (DCI) ESTE:
A. 1-metilguanidina; **B.** 1,5-dimetilguanidina; **C.** 1,5-dietilguanidina; **D.** 1,1-dimetilbiguanidul; **E.** 1,5-dimetilbiguanidul.

734. **TIETILPERAZINA** (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. naftalenului; **B.** fenotiazinei; **C.** dibenzazepinei; **D.** dibenzotiepinei; **E.** azafenotiazinei.

735. **TIETILPERAZINA** (DCI) ARE O CATENĂ LATERALĂ CU STRUCTURĂ:
A. 1-metil-2-piperidilpropilică; **B.** 1-metil-2-piperidilizopropilică; **C.** 4-metil-1-piperazinilpropilică; **D.** 2-piperidiletilică; **E.** 2-piridiletilică.

736. **METOCLOPRAMIDA** (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. 3-metoxibenzamidei; **B.** 4-clorbenzamidei; **C.** 4-metoxibenzamidei; **D.** 5-clor-2-aminobenzamidei; **E.** 4-amino-5-clor-2-metoxibenzamidei.

737. **METOCLOPRAMIDA** (DCI) SE SINTETIZEAZĂ PRIN CONDENSAREA CU N,N-DIETILETILENDIAMINA A:
A. acidului 2-clor-4-nitrobenzoic; **B.** acidului 2-metoxi-4-nitrobenzoic; **C.** clorurii acidului 4-nitrobenzoic; **D.** clorurii acidului 2-metoxi-4-nitro-5-clorbenzoic; **E.** clorurii de fenoxiacetil.

738. **METOCLOPRAMIDA** (DCI) ARE ACŢIUNE:
A. antivomitivă, antispastică şi antiaritmică; **B.** neuroleptică; **C.** hipoglicemiantă; **D.** antigutoasă; **E.** antihipertensivă.

739. **TROPISETRONA** (DCI), MEDICAMENT ANTIVOMITIV, ANTAGONIST SEROTONINIC, ESTE UN ESTER AL α-TROPANOLULUI CU ACIDUL:
A. chinazolin-acetic; **B.** indol-3-carboxilic; **C.** piridin-2-carboxilic; **D.** piridin-3-carboxilic; **E.** piperidin-3-carboxilic.

Scanned with OKEN Scanner

740. GRANISETRONA (DCI), PRODUS CU ACȚIUNE ANTIVOMITIVĂ, ESTE UN DERIVAT CARBOXAMIDIC AL:
A. benzopirazolului (indazolului); **B.** benzopirolului; **C.** benzotiazolului; **D.** benzimidazolului; **E.** benzofuranului.

741. DOMPERIDONA (DCI), ANTAGONIST DOPAMINIC UTILIZAT CA ANTIVOMITIV, CONȚINE DOUĂ NUCLEE:
A. indolice; **B.** benzotiazinice; **C.** benzotiadiazinice; **D.** 2-oxo-benzimidazolice; **E.** benzoxazolice.

742. NUCLEUL DE BAZĂ AL COMPUSULUI **ONDANSETRON** (DCI), ANTAGONIST AL SEROTONINEI UTILIZAT CA ANTIEMETIC, ESTE:
A. benzimidazolul; **B.** hexahidrocarbazolul; **C.** benzopirolul (indolul); **D.** benzotiazolul; **E.** benzopirazolul.

743. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **DIOCTILSULFO-SUCCINATULUI DE SODIU** ARE LOC CONDENSAREA 2-ETILHEXANOLULUI CU:
A. acid malonic; **B.** anhidridă succinică; **C.** anhidridă glutarică; **D.** anhidridă maleică; **E.** amestec acid acetic şi anhidridă acetică.

744. FENOLFTALEINA (DCI) SE PREPARĂ PRIN CONDENSAREA FENOLULUI CU:
A. anhidrida maleică; **B.** anhidrida ftalică, **C.** acidul orto-ftalic, **D.** acidul benzoic; **E.** clorura de benzoil.

745. FENOLFTALEINA (DCI) ESTE DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC:
A. 3,3-bis(4-hidroxifenil)ftalida; **B.** 3-(4-hidroxifenil)-ftalida; **C.** 3,3-difenil-ftalida; **D.** 1,3-difenilftalida; **E.** 3,5-difenilbenzamida.

746. ÎN SINTEZA **FENOLFTALEINEI** (DCI) POATE REZULTA SECUNDAR:
A. anhidridă ftalică; **B.** fenol; **C.** acid ftalic; **D.** fluoran; **E.** fluoren.

747. PRIN DIZOLVARE ÎN SOLUȚII ALCALINE DILUATE, **FENOLFTALEINA** (DCI) DĂ O COLORAȚIE ROȘIE DATORITĂ FORMĂRII UNUI:
A. carbocation; **B.** amfion; **C.** anion cu structură ortochinoidică; **D.** anion cu structură parachinoidică; **E.** ion de oxoniu.

748. ACȚIUNEA TERAPEUTICĂ A **FENOLFTALEINEI** (DCI) SE DATOREAZĂ:
A. nucleelor benzenice; **B.** restului ftalidic; **C.** structurii p,p'-dihidroxi-difenil-metanice; **D.** grupelor hidroxil fenolice; **E.** structurii lactamice.

Scanned with OKEN Scanner

749. FENOLFTALEINA (DCI) SE UTILIZEAZĂ CA:
A. antivomitiv; **B.** laxativ şi purgativ; **C.** expectorant; **D.** coleretic; **E.** colecistochinetic.

750. DIFESATINA ESTE UN DERIVAT AL:
A. 2-indolinonei; **B.** 3-indolinonei; **C.** 2-imidazolului; **D.** 5-pirazolonei; **E.** 3,5-pirazolidindionei.

751. MATERIA PRIMĂ PENTRU SINTEZA **ACETATULUI DE OXIFENISATIN** (DCI) SAU DIFESATIN ESTE:
A. anhidrida ftalică; **B.** indolul; **C.** pirolul; **D.** isatina; **E.** anhidrida maleică.

752. CONDIȚIILE DE REACȚIE ÎN FAZA DE ACILARE A OBȚINERII **DIFESATINEI** TREBUIE SĂ FIE RIGUROS RESPECTATE PENTRU A EVITA:
A. scindarea nucleului heterociclic; **B.** acilarea heterociclului; **C.** obținerea unui derivat triacilat; **D.** obținerea unui derivat diacilat; **E.** obținerea unui produs tetraacilat.

753. FORMA ACTIVĂ A **DIFESATINEI** SE FORMEAZĂ ÎN INTESTIN PRIN:
A. oxidare; **B.** reducere; **C.** desacetilare; **D.** metilare la atomul de azot; **E.** acetilare la atomul de azot.

754. DIFESATINA ESTE UN PRODUS CU ACȚIUNE:
A. laxativă-purgativă; **B.** diuretică; **C.** hipoglicemiantă; **D.** hipolipemiantă; **E.** hipnotică.

755. BISACODILUL (DCI) ESTE UN MEDICAMENT DERIVAT AL:
A. α-indolului; **B.** β-indolului; **C.** 2-metil-piperidinei; **D.** 2-metil-piridinei; **E.** 3-metil-piridinei.

756. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **BISACODILULUI** (DCI) SE CONDENSEAZĂ:
A. α-picolina cu 2,6-diclorfenol; **B.** 2-piridincarbaldehida cu fenol; **C.** 2-piridincarbaldehida cu 2,6-diclorfenol; **D.** acidul 2-piridincarboxilic cu 2,6-diclorfenol; **E.** clorura de benzoil cu 2,6-diclorfenol.

757. ACȚIUNEA TERAPEUTICĂ A **DERIVAȚILOR BISACODILULUI** ESTE DEPENDENTĂ DE:
A. nucleul heterociclic de bază; **B.** numărul de substituenți prezenți pe acest nucleu; **C.** poziția catenei pe nucleu; **D.** calea de administrare; **E.** posibilitatea obținerii unei sări solubile.

758. CISAPRIDA (DCI) FACE PART DIN GRUPA:
A. benzamidelor; **B.** anilidelor; **C.** ureidelor; **D.** tioureidelor; **E.** esterilor bazici.

Scanned with OKEN Scanner

759. PREPARATUL **FIOBILIN** CONȚINE:
A. acid 3-oxocolanic; **B.** acid 7-oxocolanic; **C.** acid 12-oxocolanic; **D.** acid 3,7-dioxocolanic; **E.** acid 3,7,12-trioxocolanic.

760. COMPARATIV CU ACIDUL COLIC, **ACIDUL DEHIDROCOLIC** (DCI) ESTE DERIVATUL SĂU:
A. 3-oxidat; **B.** 3,7-dioxidat; **C.** 3,7,12-trioxidat; **D.** 3-redus; **E.** 3,7-diredus.

761. SUBSTANȚA ACTIVĂ DIN **CARBICOL** ESTE:
A. 1-feniletanolul; **B.** 1-fenil-2-propanolul; **C.** 1-fenilpropanolul; **D.** 3-fenilpropanolul; **E.** 3,3-difenilpropanolul.

762. 1-FENILPROPANOLUL SE SINTETIZEAZĂ PRINTR-O REACȚIE ORGANOMAGNEZIANĂ ÎNTRE:
A. acetaldehidă şi o halogenură de fenilmagneziu; **B.** acetaldehidă şi o halogenură de benzilmagneziu; **C.** benzaldehidă şi o halogenură de metilmagneziu; **D.** benzaldehidă şi o halogenură de etilmagneziu; **E.** benzaldehidă şi o halogenură de fenilmagneziu.

763. 1-FENILPROPANOLUL ARE ACȚIUNE:
A. coleretică rapidă şi prelungită; **B.** diuretică; **C.** antispastică; **D.** antiemetică; **E.** anticonvulsivantă.

764. CINARINA (DCI), PRINCIPIUL ACTIV AL ANGHIROLULUI, ESTE DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC ACIDUL:
A. chinic; **B.** chinovic; **C.** 1,5-dicafeilchinic; **D.** cafeilchinic; **E.** dicafeilchininic.

765. METIONINA (DCI) DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC ESTE ACIDUL:
A. 4-metiltiobutiric; **B.** 2-amino-4-metilbutiric; **C.** 2-amino-4-metiltiobutiric; **D.** 3-amino-4-metiltiobutiric; **E.** 3-amino-4-metilbutiric.

766. ÎN PRIMA FAZĂ A UNEIA DINTRE SINTEZELE **METIONINEI** (DCI), ACROLEINA ESTE TRATATĂ CU:
A. sulfură de dihidrogen; **B.** sulfură de sodiu; **C.** dioxid de sulf; **D.** metilmercaptan; **E.** etilmercaptan.

767. COMPARATIV CU METIONINA, **ACETILMETIONINA** ESTE:
A. derivatul N-monoacetilat; **B.** derivatul N,N-diacetilat; **C.** derivatul C^2-acetilat; **D.** esterul metilic; **E.** diesterul metilic.

768. MEZOINOZITOLUL ESTE UN DERIVAT AL CICLOHEXANULUI:
A. dihidroxilat; **B.** trihidroxilat; **C.** tetrahidroxilat; **D.** pentahidroxilat; **E.** hexahidroxilat.

Scanned with OKEN Scanner

769. ARGININA (DCI) SE OBȚINE PRIN SINTEZĂ TRATÂND
A. lisina cu cianamidă; **B.** lisina cu clorcian; **C.** ornitina cu clorcian; **D.** ornitina cu cianamidă; **E.** ornitina cu dician.

770. PRIN HIDROLIZĂ BAZICĂ **ARGININA** (DCI) FORMEAZĂ:
A. lisină şi uree; **B.** lisină şi amoniac; **C.** ornitină şi lisină; **D.** ornitină şi uree; **E.** ornitină şi guanidină.

771. ACIDUL ASPARTIC (DCI), UN AMINOACID ESENȚIAL, CU ROL IMPORTANT ÎN REACȚIILE DE TRANSAMINARE ŞI TRANSDESAMINARE, ESTE ACIDUL:
A. 2-aminoglutaric; **B.** 3-aminoglutaric; **C.** 2,4-diaminoglutaric; **D.** aminosuccinic; **E.** aminomalonic.

772. CODEINA ESTE DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC:
A. metileterul alcoolic al morfinei; **B.** metileterul alcoolic al normorfinei; **C.** metileterul fenolic al morfinei; **D.** dimetileterul alcoolic şi fenolic al morfinei; **E.** dimetileterul alcoolic şi fenolic al normorfinei.

773. CODEINA SE CARACTERIZEAZĂ PRIN:
A. reacția pozitivă cu hidroxilamina; **B.** coloraţia albastră cu clorura de fer (III); **C.** lipsa caracterului reducător în reacția cu reactivul Tollens şi a reacției de culoare cu clorura de fer (III); **D.** reacția pozitivă cu fenilhidrazina; **E.** reacția de reducere a hexacianoferatului (III) de potasiu.

774. HIDROCODONA (DCI) POATE FI OBȚINUTĂ DIN HIDROMORFONĂ PRIN:
A. oxidare; **B.** hidrogenare; **C.** metilare; **D.** acidoliză; **E.** nu se poate obține din hidromorfonă.

775. CODETILINA, COMPARATIV CU MORFINA, ESTE DERIVATUL ACESTEIA:
A. metilat; **B.** dimetilat; **C.** etilat; **D.** oxidat; **E.** hidrogenat.

776. NOSCAPINA (DCI) ESTE UN ALCALOID IZOLAT DIN SPECII DE:
A. Digitalis; **B.** Strophanthus; **C.** Atropa; **D.** Papaver; **E.** Erytroxylon.

777. NOSCAPINA (DCI) ESTE UN ALCALOID CU NUCLEU:
A. norlupinanic; **B.** chinolinic; **C.** izochinolinic; **D.** fenantrenic; **E.** indolic.

778. NOSCAPINA (DCI) FACE PARTE DIN GRUPUL MEDICAMENTELOR CU ACȚIUNE:
A. antitusivă; **B.** antihelmintică; **C.** antitricomonazică; **D.** expectorantă; **E.** antivirotică.

Scanned with OKEN Scanner

779. CLOFEDANOLUL (DCI) ESTE UN COMPUS CU ACȚIUNE ANTITUSIVĂ DERIVAT AL:
A. 3-dimetilaminopropanolului; **B.** 2-dietilaminoetanolului; **C.** 2-metilaminoetanolului; **D.** 2-dimetilaminoetanului; **E.** 3-difenilaminopropanolului.

780. PRIMA FAZĂ ÎN SINTEZA **CLOFEDANOLULUI** (DCI) ESTE O CONDENSARE MANNICH ÎNTRE DIMETILAMINĂ, FORMALDEHIDĂ ȘI:
A. acetonă; **B.** benzofenonă; **C.** acetofenonă; **D.** orto-cloracetofenonă; **E.** orto-trifluormetilacetofenonă.

781. PENTOXIVERINA (DCI) ESTE ESTERUL DIETILAMINOETOXIETANOLULUI CU ACIDUL:
A. ciclohexandicarboxilic; **B.** ciclopentandicarboxilic; **C.** 1-fenil-1-ciclopentancarboxilic; **D.** 1-fenil-2-ciclopentancarboxilic; **E.** 1-fenil-1-ciclohexancarboxilic.

782. BUTAMIRATUL (DCI) ESTE ESTERUL DIETILAMINOETOXIETANOLULUI CU ACIDUL:
A. butiric; **B.** izobutiric; **C.** propionic; **D.** 2-fenilbutiric; **E.** 3-fenilbutiric.

783. DIETILAMINOETOXIETANOLUL, ALCOOLUL NECESAR SINTEZEI PENTOXIVERINEI ȘI BUTAMIRATULUI, REZULTĂ LA TRATAREA DIETILAMINOETANOLULUI CU:
A. etanol; **B.** iodură de etil; **C.** oxid de etilenă; **D.** propanol; **E.** propilenclorhidrină.

784. GAIACOLUL ESTE:
A. dimetileterul pirocatehinei; **B.** dietileterul pirocatehinei; **C.** 2-metoxifenolul; **D.** 2-etoxifenolul; **E.** 4-metoxifenolul.

785. GAIACOLUL REZULTĂ PRIN DIAZOTAREA URMATĂ DE HIDROLIZĂ A:
A. pirocatechinolului; **B.** rezorcinolului; **C.** veratrolului; **D.** orto-anisidinei; **E.** para-fenetidinei.

786. GUAIFENESINA (DCI) ESTE UN MEDICAMENT DIN GRUPA:
A. esterilor fenolici; **B.** monoeterilor glicerinei; **C.** monoesterilor glicerinei; **D.** trieterilor glicerinei; **E.** dieterilor glicerinei.

787. GUAIFENESINA (DCI) ARE PE LÂNGĂ ACȚIUNEA MIORELAXANTĂ ȘI UN EFECT:
A. antitusiv; **B.** expectorant; **C.** hiposecretor gastric; **D.** antihipertensiv; **E.** diuretic.

Scanned with OKEN Scanner

788. SULFOGAIACOLUL (DCI) ESTE:
A. acid 4-hidroxi-3-metoxi-benzensulfonic; **B.** acid 3-hidroxi-4-metoxi-benzensulfonic; **C.** amestec de săruri de potasiu ale celor doi acizi de mai sus; **D.** sarea de potasiu a acidului veratril 4-sulfonic; **E.** sarea de potasiu a acidului veratril 5-sulfonic.

789. SULFOGAIACOLUL (DCI) LA TRATARE CU CLORURA DE FER (III):
A. formează un precipitat alb; **B.** formează o coloraţie roşie; **C.** formează o coloraţie albastru-violetă intensă; **D.** nu reacţionează; **E.** se descompune, degajând miros specific de gaiacol.

790. TERPINHIDRATUL ESTE UN DERIVAT AL:
A. mentanului; **B.** cimenului; **C.** limonenului; **D.** cineolului; **E.** camfenului.

791. CARE DINTRE URMĂTORII COMPUŞI SE FORMEAZĂ LA DESHIDRATAREA **TERPNHIDRATULUI** PRIN ÎNCĂLZIRE ÎN PREZENŢA ACIDULUI SULFURIC ?
A. α-terpineol; **B.** terpinolen; **C.** limonen; **D.** cineol; **E.** se formează toţi compuşii menţionaţi.

792. ÎN GRUPA **EXPECTORANTELOR SECRETOLITICE,** DINTRE COMPUŞII ANORGANICI FAC PARTE:
A. clorurile; **B.** bromurile; **C.** iodurile, amoniacul şi sărurile de amoniu; **D.** iodaţii; **E.** cloraţii.

793. ACETILCISTEINA (DCI) SE OBŢINE PRIN:
A. acetilarea cisteinei; **B.** acetilarea cisteinei şi apoi reducere; **C.** acetilarea cistinei şi apoi reducere; **D.** reducerea cisteinei şi acetilarea produsului rezultat; **E.** reducerea cisteinei.

794. ACETILCISTEINA (DCI) ESTE DERIVATUL CISTEINEI:
A. N-monoacetilat; **B.** N,N-diacetilat; **C.** S-monoacetilat; **D.** C-monoacetilat; **E.** monoesterul metilic.

795. ACETILCISTEINA (DCI) ÎŞI DATOREAZĂ ACŢIUNEA TERAPEUTICĂ:
A. grupei carboxil; **B.** grupei acetilamino; **C.** carbonului asimetric; **D.** grupei tiolice; **E.** structurii sale de aminoacid.

796. ACTIVITATEA OPTIMĂ A **ACETILCISTEINEI** (DCI) ESTE LA pH:
A. puternic acid; **B.** slab acid; **C.** uşor alcalin; **D.** neutru; **E.** activitatea farmacologică nu este influenţată de pH-ul mediului.

Scanned with OKEN Scanner

797. ACETILCISTEINA (DCI) INTRĂ ÎN GRUPA SUBSTANȚELOR CU ACȚIUNE:
A. antitusivă; **B.** hepatoprotectoare; **C.** antispastică; **D.** expectorantă secretolitică; **E.** hiposecretoare gastrică.

798. PRINTRE ANTIBIOTICELE PE CARE **ACETILCISTEINA** (DCI) LE INACTIVEAZĂ, LA ASOCIERE CU ACESTEA, SE NUMĂRĂ:
A. penicilinele; **B.** streptomicinele; **C.** tetraciclinele şi eritromicinele; **D.** kanamicinele; **E.** cloramfenicolul.

799. BROMHEXINA (DCI) ESTE O AMINĂ TERȚIARĂ ALIFATICĂ, RADICALII ALCHIL FIIND METIL, CICLOHEXIL ŞI:
A. 3,5-dibrombenzil; **B.** 3,5-dibrom-2-aminobenzil; **C.** 3-brombenzil; **D.** benzil; **E.** fenetil.

800. DATORITĂ ACȚIUNII SALE MUCOLITICE, **BROMHEXINA** (DCI) SE ASOCIAZĂ CU:
A. diuretice; **B.** antidiabetice; **C.** antibiotice, favorizând difuzibilitatea lor; **D.** antihistaminice; **E.** hipocolesterolemiante.

801. CARBOCISTEINA (DCI) ESTE UN MEDICAMENT CU ACȚIUNE:
A. antitusivă; **B.** mucolitică, expectorantă; **C.** antiemetică; **D.** antiastmatică; **E.** anticonvulsivantă.

802. CARBOCISTEINA (DCI) ESTE COMPARATIV CU CISTEINA:
A. esterul etilic al acesteia; **B.** derivatul S-metoxicarbonilic; **C.** derivatul N-metoxicarbonilic; **D.** derivatul N-acetilat; **E.** S-oxidul acesteia.

803. HISTAMINA ESTE UN DERIVAT DE:
A. indol; **B.** imidazol; **C.** imidazolină; **D.** imidazolidină; **E.** piridină.

804. HISTAMINA POATE FI OBȚINUTĂ DIN ACID IMIDAZOLPROPIONIC PRIN:
A. oxidare directă; **B.** hidrogenare directă; **C.** transformare în ester şi apoi hidrogenare; **D.** transformare în hidrazidă şi apoi hidrogenare; **E.** transformare în hidrazidă, azidă şi apoi degradarea Curtius a acesteia.

805. CLORFENOXAMINA (DCI), COMPUS CU ACȚIUNE ANTIHISTAMINICĂ H_1, APARȚINE GRUPEI:
A. esterilor bazici; **B.** eterilor bazici dialchilamino-alchilici; **C.** derivaților etilendiaminei; **D.** derivaților fenotiazinei; **E.** derivaților propilaminei.

Scanned with OKEN Scanner

806. CLORFENOXAMINA (DCI) SE OBȚINE PRIN CONDENSAREA ALCOOLULUI METIL-(4-CLORFENIL)-BENZILIC CU:
A. dimetilaminocloretan; **B.** dimetilaminoclorpropan; **C.** difenilaminocloretan; **D.** difenilaminoclorpropan; **E.** diciclohexilamină.

807. CLEMASTINUL (DCI) ESTE UN ETER BAZIC CU ACȚIUNE ANTIHISTAMINICĂ, AVÂND ÎN MOLECULĂ UN NUCLEU:
A. pirolidinic; **B.** pirolic; **C.** piridinic; **D.** pirazinic; **E.** piperazinic.

808. DOXILAMINA (DCI) ESTE O SUBSTANȚĂ CU ACȚIUNE ANTIHISTAMINICĂ CE FACE PARTE DIN GRUPA:
A. esterilor bazici; **B.** eterilor bazici; **C.** derivaților fenotiazinei; **D.** derivaților etilendiaminei; **E.** derivaților fenilaminei.

809. DOXILAMINA (DCI) CONȚINE ÎN STRUCTURA SA UN HETEROCICLU:
A. pirolidinic; **B.** pirazinic; **C.** piridinic; **D.** piridazinic; **E.** imidazolic.

810. TRIPELENAMINA (DCI) ESTE UN ANTIHISTAMINIC DIN GRUPA:
A. eterilor bazici; **B.** derivaților etilenaminei; **C.** derivaților etilendiaminei; **D.** derivaților propilenaminei; **E.** derivaților fenotiazinei.

811. CLOROPIRAMINA (DCI) ESTE UN ANTIHSTAMINIC DIN GRUPA:
A. eterilor bazici; **B.** esterilor bazici; **C.** esterilor alchilici; **D.** derivaților de etilendiamină; **E.** derivaților de n-propilamină.

812. MEPIRAMINA (DCI), ANTIHISTAMINIC DERIVAT AL ETILENDIAMINEI, CONȚINE ÎN MOLECULĂ:
A. două nuclee benzenice; **B.** două nuclee piridinice; **C.** un nucleu piridinic şi un radical benzil p-metoxisubstituit; **D.** un nucleu piperidinic 2-substituit; **E.** un nucleu pirolidinic nesubstituit.

813. MEPIRAMINA (DCI) REZULTA LA CONDENSAREA N,N-DIMETIL-N'-(2-PIRIDIL)-ETILENDIAMINEI CU:
A. 4-metoxibenzen; **B.** 4-clorbenzen; **C.** clorură de 4-metoxibenzil; **D.** clorură de 4-clorbenzil; **E.** clorură de 4-metoxifenetil.

814. CICLIZINELE REPREZINTĂ UN GRUP DE ANTIHISTAMINICE ÎN CARE STRUCTURA ETILENDIAMINICĂ SE AFLĂ ÎNTR-UN NUCLEU:
A. piperazinic; **B.** pirimidinic; **C.** piridazinic; **D.** aminoimidazolic; **E.** diazepinic.

Scanned with OKEN Scanner

815. CICLIZINA (DCI) ESTE UN ANTIHISTAMINIC DERIVAT AL:
A. benzhidril-piperazinei; **B.** benzil-piperazinei; **C.** benzil-piperidinei; **D.** benzil-piridinei; **E.** benzhidril-pirazinei.

816. ÎN CLORCICLIZINĂ (DCI), COMPARATIV CU CICLIZINA, NUCLEUL BENZENIC ESTE:
A. 2-clorurat; **B.** 3-clorurat; **C.** 4-clorurat; **D.** 2,6-diclorurat; **E.** 3,5-diclorurat.

817. ÎN MECLOZINĂ (DCI) UNUL DINTRE ATOMII DE AZOT PIPERAZINICI ESTE SUBSTITUIT CU UN RADICAL:
A. 2-metilbenzil; **B.** 3-metilbenzil; **C.** 4-metilbenzil; **D.** 2-metoxifenil; **E.** 3-metoxifenil.

818. ÎN BUCLIZINĂ (DCI) UNUL DINTRE ATOMII DE AZOT PIPERAZINICI ESTE SUBSTITUIT CU UN RADICAL:
A. 4-butilbenzil; **B.** 4-izobutilbenzil; **C.** 4-sec-butilbenzil; **D.** 4-terț-butilbenzil; **E.** 4-butoxibenzil.

819. DERIVAȚII FENOTIAZINICI N-SUBSTITUIȚI CU O CATENĂ DIALCHILAMINOETILICĂ AU ACȚIUNE PREDOMINANT:
A. neuroleptică; **B.** anticonvulsivantă; **C.** anestezică generală; **D.** antihistaminică; **E.** miorelaxantă.

820. PROMETAZINA (DCI) ESTE UN ANTIHISTAMINIC CU NUCLEU:
A. indolic; **B.** fenotiazinic; **C.** benzotiadiazinic; **D.** dibenzoxepinic; **E.** dibenzotiepinic.

821. PROMETAZINA (DCI) SE OBTINE PRIN CONDENSAREA 2-DIMETILAMINO-1-CLORPROPANULUI CU:
A. indol; **B.** dibenzoxepină; **C.** dibenzotiepină; **D.** fenotiazină; **E.** benzotiadiazină.

822. FENIRAMINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. n-propilaminei-γ-substituite; **B.** etilendiaminei; **C.** etilaminei; **D.** etileniminei; **E.** butilaminei.

823. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **FENIRAMINEI** (DCI) ARE LOC CONDENSAREA PIRIDIL-FENILACETONITRILULUI CU:
A. dimetilaminocloretan; **B.** dimetilaminoclorpropan; **C.** etilendiamină; **D.** butilamină; **E.** etilenimină.

824. CLORFENIRAMINUL (DCI) CONȚINE, COMPARATIV CU FENIRAMINUL, UN ATOM DE CLOR GREFAT:
A. pe catena alchilică; **B.** în poziția para pe nucleul benzenic; **C.** în poziția orto pe nucleul benzenic; **D.** pe heterociclul aromatic; **E.** atomul de clor se află sub formă de ion de clorură.

Scanned with OKEN Scanner

825. FENINDAMINA (DCI) ESTE UN ANTIHISTAMINIC DERIVAT AL:
A. benzopiridinei; **B.** benzopirimidinei; **C.** benzazepinei; **D.** indanului; **E.** indanopiridinei.

826. NUCLEUL DE BAZĂ AL COMPUSULUI **DIMETINDEN** (DCI) ESTE:
A. indolul; **B.** indanul; **C.** indenul; **D.** piridoindenul; **E.** pirimidoinden.

827. CIPROHEPTADINA (DCI) ESTE UN ANTIHISTAMINIC DE TIP H_1 CU STRUCTURĂ:
A. benzocicloheptanică; **B.** dibenzocicloheptadienică; **C.** dibenzocicloheptatrienică; **D.** dibenzoxepinică; **E.** dibenzoxepinonică.

828. CIPROHEPTADINA (DCI), PE LÂNGĂ ACȚIUNEA ANTIHISTAMINICĂ, ARE ȘI EFECT:
A. de scădere a apetitului; **B.** de stimulare a apetitului; **C.** neuroleptic; **D.** anestezic general; **E.** de stimulare a sistemului nervos central.

829. AZATADINA (DCI) ESTE UN ANALOG STRUCTURAL AL CIPROHEPTADINEI, CHIMIC FIIND UN:
A. derivat 10,11-dihidrogenat; **B.** aza-izoster 10,11-dihidrogenat; **C.** derivat dibenzazepinic; **D.** derivat dibenzotiepinic; **E.** derivat dibenzoxepinic.

830. LORATADINA (DCI) ESTE UN MEDICAMENT CU STRUCTURĂ ȘI ACȚIUNE ASEMĂNĂTOARE:
A. feniraminului; **B.** prometazinei; **C.** clorciclizinei; **D.** ciproheptadinei; **E.** mepiraminei.

831. LORATADINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. dibenzocicloheptadienei; **B.** dibenzocicloheptatrienei; **C.** dibenzociclooctadienei; **D.** piridobenzocicloheptadienei; **E.** benzocicloheptatrienei.

832. KETOTIFENUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzocicloheptatrienei; **B.** piridobenzocicloheptatrienei; **C.** tiofenbenzocicloheptadienei; **D.** dibenzocicloheptadienei; **E.** dibenzoxepinei.

833. TENALIDINUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. piridinei; **B.** piperidinei; **C.** piperazinei; **D.** pirimidinei; **E.** piridazinei.

834. ASTEMIZOLUL (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. benzimidazolului; **B.** benzocicloheptadienei; **C.** bibenzocicloheptatrienei; **D.** dibenzoxepinei; **E.** dibenzotiepinei.

Scanned with OKEN Scanner

835. ACIDUL SPAGLUMIC (DCI) ESTE UN AMESTEC DE IZOMERI AI ACIDULUI:
A. N-acetil-aspartilglutamic; **B.** N-propionil-aspartilglutamic; **C.** N-benzoil-aspartilglutamic; **D.** N-acetil-lizilglutamic; **E.** N-benzoil-lizilglutamic.

836. BURINAMIDA ESTE UN DERIVAT AL N-METILTIOUREEI N'-SUBSTITUITE CU UN RADICAL:
A. 4-imidazolil; **B.** 4-imidazolilmetil; **C.** 4-imidazoliletil; **D.** 4-imidazolilpropil; **E.** 4-imidazolilbutil.

837. ÎN METIAMIDĂ (DCI), COMPARATIV CU BURINAMID, LA UNUL DINTRE ATOMII DE AZOT AI TIOUREEI SE AFLĂ UN RADICAL:
A. 5-metil-4-imidazolilmetil; **B.** 5-metil-4-imidazolilmetiltioetil; **C.** 4-imidazolil; **D.** 4-imidazolilmetil; **E.** 4-imidazolilmetiltiometil.

838. CIMETIDINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. ureei; **B.** tioureei; **C.** metiltioureei; **D.** guanidinei; **E.** semicarbazidei.

839. CIMETIDINA (DCI) ESTE UN ANTIHISTAMINIC DE TIP H_2, AVÂND CA EFECT PRINCIPAL:
A. creşterea secreției gastrice; **B.** creşterea acidității gastrice; **C.** scăderea secreției gastrice; **D.** mărirea peristaltismului intestinal; **E.** micşorarea peristaltismului intestinal.

840. FAMOTIDINA (DCI) POATE FI CONSIDERATĂ UN DERIVAT AL:
A. guanidinotiazolului; **B.** guanidinoizotiazolului; **C.** ureidotiazolului; **D.** tioureiditiazolului; **E.** aminotiazolului.

841. NIZATIDINA (DCI) POATE FI CONSIDERATĂ UN DERIVAT AL:
A. aminotiazolului; **B.** aminoizotiazolului; **C.** dimetilaminotiazolului; **D.** dimetilaminometiltiazolului; **E.** dimetilaminometilimidazolului.

842. ÎN RANITIDINĂ (DCI), COMPARATIV CU NIZATIDINA, NUCLEUL HETEROCICLIC DIN ACEASTA ESTE ÎNLOCUIT CU UN NUCLEU:
A. pirolic; **B.** imidazolic; **C.** furanic; **D.** tiazolic; **E.** oxazolic.

843. OMEPRAZOLUL (DCI) MEDICAMENT ANTIULCEROS DIN GRUPA INHIBITORILOR POMPEI GASTRICE DE PROTONI, ARE STRUCTURA DE BAZĂ:
A. benzopirolică; **B.** benzofuranică; **C.** benzimidazolică; **D.** benzotiofenică; **E.** benzopirimidinică.

Scanned with OKEN Scanner

844. TRITOQUALINA (DCI) ESTE UN DERIVAT AL:
A. ftalimidei; **B.** ftalidei; **C.** anhidridei ftalic; **D.** succinimidei; **E.** glutarimidei.

845. DEXTRANUL (DCI) ARE O CATENĂ PRINCIPALĂ DE TIP:
A. polipeptidic; **B.** polizaharidic format din resturi de α-D-glucoză legate majoritar 1→6-α-glicozidic; **C.** polizaharidic format din resturi de α-L-glucoză legate 1→4-α-glicozidic; **D.** polizaharidic format prin policondensarea L-fructozei; **E.** policondensat al β-D-glucozei.

846. DEXTRANUL (DCI) ESTE UN PRODUS:
A. solid, alb, amorf, uşor solubil în apă; **B.** solid, alb, amorf, parțial solubil în apă; **C.** solid, galben, cristalizat, parțial solubil în apă; **D.** lichid, gălbui, miscibil cu apa; **E.** solid, slab roz, cristalizat, solubil în apă.

847. DEXTRANUL (DCI) ESTE UTILIZAT:
A. ca agent edulcorant; **B.** pentru obținerea soluțiilor perfuzabile, substituente de plasmă; **C.** pentru a mări solubilitatea unor medicamente în apă; **D.** ca agent aromatizant; **E.** ca stabilizant pentru unele soluții injectabile.

848. POVIDONA (DCI) ESTE UN COMPUS MACROMOLECULAR OBȚINUT PRIN POLIMERIZAREA :
A. clorurii de vinil; **B.** acetatului de vinil; **C.** 1-vinil-2-pirolidonei;
D. 2-vinil-1-pirolidonei; **E.** 2,5-pirolidindionei.

849. INTERMEDIARUL PRINCIPAL NECESAR SINTEZEI **POVIDONEI** (DCI) ESTE:
A. 3-pirolidona; **B.** 2-pirolidona; **C.** 2,5-pirolidindiona; **D.** 2,3-pirolidindiona; **E.** 3,4-pirolidindiona.

850. METODA DE SINTEZĂ CU CELE MAI BUNE RANDAMENTE A **2-PIROLIDONEI** PREZINTĂ DEZAVANTAJUL:
A. unei aparaturi speciale, rezistente la presiuni înalte; **B.** obținerii unui produs brut cu grad mare de impurități; **C.** obținerii unui produs foarte uşor oxidabil; **D.** polimerizării instantanee a monomerului; **E.** degajării din reacție a unor vapori toxici.

851. SULFATUL DE BARIU SE FOLOSEŞTE PENTRU EXAMENUL RADIOLOGIC AL:
A. sistemul osos; **B.** căilor biliare; **C.** căilor urinare; **D.** tractului digestiv; **E.** este o substanță foarte toxică şi nu se foloseşte în medicină.

852. ETIODATOLUL (LIPIODOL) SE OBȚINE PRIN IODURAREA ULEIULUI DE:
A. floarea soarelui; **B.** rapiță; **C.** in; **D.** măsline; **E.** garoafe.

Scanned with OKEN Scanner

853. ETIODATOLUL (LIPIODOL), SUBSTANȚĂ DE CONTRAST ESTE:
A. solid, cristalin, de culoare violetă, cu reflexe metalice; **B.** lichid incolor, opalescent, stabil la aer şi lumină; **C.** lichid limpede, gălbui, sensibil la aer şi lumină; **D.** solid, cristalin, incolor, cu miros specific de iod; **E.** solid, amorf, verde, lipsit de miros.

854. ÎN EXPLORĂRI RADIOLOGICE, CARE NECESITĂ MIJLOACE DE CONTRAST MAI UŞOR PENETRABILE, SE FOLOSEŞTE:
A. adipiodon; **B.** acetrizoat; **C.** etiodatol fluid şi ultrafluid; **D.** adipiodon fluid; **E.** acetrizoat ultrafluid.

855. ACETRIZOATUL DE SODIU (DCI), PRODUS UTILIZAT CA SUBSTANȚĂ DE CONTRAST, ESTE SAREA SODICĂ A ACIDULUI:
A. 3-amino-2,4,6-triiodbenzoic; **B.** 3-acetilamino-2,4,6-triiodbenzoic; **C.** 3-acetilamino-2,4,6-triiodfenilacetic; **D.** 3-acetilamino-2,6-diiodbenzoic; **E.** 3-amino-2,4,6-triiodfenilacetic.

856. ADIPIODONUL (DCI) SE UTILIZEAZĂ SUB FORMĂ DE SARE CU:
A. glucamina; **B.** fructozamina; **C.** 1,6-diaminohexan; **D.** 1,6-hexitoldiamina; **E.** N-metilglucamina.

857. ADIPIODONUL (DCI) SE OBȚINE PRIN TRATAREA DICLORURII ACIDULUI ADIPIC CU ACIDUL:
A. 1-amino-2,4,6-triiodbenzoic; **B.** 2-amino-2,4,6-triiodbenzoic; **C.** 3-amino-2,4,6-triiodbenzoic; **D.** 2-amino-2,4-diiodbenzoic; **E.** 2-amino-2,6-diiod-benzoic.

858. ACIDUL IOBENZAMIC (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. 2,4,6-triiodbenzoic; **B.** 2,4,6-triiod-3-aminobenzoic; **C.** 2,4-diiodbenzoic; **D.** 2,4-diiod-3-aminobenzoic; **E.** 4-iodbenzoic.

859. ACIDUL IOBENZAMIC (DCI) ESTE O SUBSTANȚĂ UTILIZATĂ ÎN:
A. stări de contractură a musculaturii striate; **B.** examenul radiologic al căilor biliare; **C.** examenul radiologic al căilor urinare; **D.** stări de spasticitate a musculaturii netede; **E.** explorări funcționale ale funcției gastrice.

860. SPRE DEOSEBIRE DE ACIDUL ACETRIZOIC, ÎN **ACIDUL AMIDOTRIZOIC**, ÎN POZIȚIA 5 PE NUCLEUL BENZENIC, SE AFLĂ O GRUPĂ:
A. amino; **B.** dimetilamino; **C.** acetilamino; **D.** sulfamoil; **E.** nitro.

861. AMIDOTRIZOATUL SODIC (DCI) ESTE O SUBSTANȚĂ UTILIZATĂ PENTRU:
A. examenul radiologic al căilor biliare; **B.** urografii; **C.** tratarea unor afecțiuni tiroidiene; **D.** explorarea funcțională pancreatică; **E.** explorarea funcțională gastrică.

Scanned with OKEN Scanner

862. ANGIOGRAFINUL ESTE O SARE DE METILGLUCAMINĂ A ACIDULUI:
A. 2,4,6-triiodbenzoic; **B.** 2,4,6-triiodfenilacetic; **C.** 2,4,6-triiod-hidroxi-fenilacetic; **D.** 3,5-bis(acetamido)-2,4,6-triiodbenzoic; **E.** 3,5-diamino-2,4,6-triiodbenzoic.

863. ACIDUL IOPANOIC (DCI) ESTE UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. benzoic; **B.** fenilacetic; **C.** fenilpropionic; **D.** difenilacetic; **E.** difenilpropionic.

864. ÎN PRIMA FAZĂ A SINTEZEI **ACIDULUI IOPANOIC** (DCI) REZULTĂ INTERMEDIAR UN DERIVAT AL ACIDULUI:
A. butiric; **B.** fenilacetic; **C.** cinamic; **D.** crotonic; **E.** acrilic.

865. DIODONA (DCI) ESTE O SUBSTANȚĂ DE CONTRAST DERIVAT DE:
A. pirazină; **B.** pirimidină; **C.** piridonă; **D.** pirimidonă; **E.** piperidonă.

866. DIODONA (DCI) ESTE O SUBSTANȚĂ DE CONTRAST CE SE DEOSEBEȘTE DE MAJORITATEA MEDICAMENTELOR ANALOAGE PRIN:
A. stabilitatea față de agenți oxidanți; **B.** culoarea sa specifică, permițând urmărirea mai ușoară în organism; **C.** marea sa solubilitate în apă; **D.** fluorescența caracteristică; **E.** conținutul în iod de peste 50%.

867. BROMSULFALEINA ESTE UN DERIVAT AL:
A. bromfenolftaleinei; **B.** bromsulfoftaleinei; **C.** tribromfenolftaleinei; **D.** tetrabromfenolftaleinei; **E.** tetrabromsulfoftaleinei.

868. BROMSULFALEINA FACE PARTE DIN GRUPUL SUBSTANȚELOR:
A. radioopace; **B.** laxative; **C.** purgative; **D.** utilizate pentru explorări funcționale; **E.** hepatoprotectoare.

869. INDIGOCARMINUL ESTE DIN PUNCT DE VEDERE CHIMIC:
A. sarea disodică a acidului indigotin-5,5'-dicarboxilic; **B.** sarea calcică a acidului indigotin-5,5'-dicarboxilic; **C.** sarea disodică a acidului indigotin-5,5'-disulfonic; **D.** sarea calcică a acidului indigotin-5,5'-disulfonic; **E.** sarea disodică a acidului indigotin-6,6'-disulfonic.

870. INDIGOCARMINUL ESTE O SUBSTANȚĂ UTILIZATĂ PENTRU:
A. testarea capacității funcționale a rinichilor; **B.** explorarea funcțională hepatică; **C.** acțiunea sa radioopacă; **D.** efectul său de detoxifiere a organismului; **E.** acțiunea sa oxido-reducătoare.

Scanned with OKEN Scanner

RĂSPUNSURI

Scanned with OKEN Scanner

1. D
2. C
3. E
4. B
5. C
6. E
7. B
8. D
9. D
10. A
11. E
12. A
13. A
14. D
15. C
16. A
17. A
18. C
19. A
20. C
21. C
22. D
23. C
24. C
25. B
26. D
27. D
28. A
29. A
30. E
31. B
32. C
33. B
34. E
35. A
36. C
37. A
38. E
39. A
40. C
41. A
42. B
43. C
44. D
45. D
46. A
47. C
48. D
49. E
50. B
51. D
52. C
53. B
54. C
55. B
56. C
57. D
58. A
59. E
60. A
61. B
62. D
63. D
64. E
65. A
66. C
67. C
68. A
69. B
70. D
71. D
72. B
73. C
74. E
75. D
76. A
77. E
78. C
79. A
80. E
81. B
82. A
83. B
84. C
85. E
86. C
87. D
88. C
89. C
90. A
91. B
92. B
93. A
94. C
95. C
96. E
97. A
98. E
99. C
100. B
101. B
102. C
103. A
104. E
105. D
106. A
107. B
108. E
109. B
110. C
111. A
112. B
113. B
114. B
115. B
116. D
117. B
118. B
119. A
120. C
121. C
122. D
123. A
124. C
125. C
126. E
127. D
128. B
129. C
130. E
131. D
132. A
133. C
134. E
135. B
136. C
137. C
138. C
139. E
140. C
141. D
142. A
143. D
144. C
145. C
146. E
147. D
148. D
149. A
150. A
151. D
152. C
153. A
154. B
155. C
156. A
157. D
158. B
159. A
160. B
161. C
162. D
163. E
164. C
165. C
166. C
167. B
168. A

Scanned with OKEN Scanner

169. C
170. D
171. A
172. A
173. A
174. C
175. E
176. B
177. B
178. A
179. B
180. C
181. E
182. C
183. D
184. D
185. C
186. D
187. D
188. A
189. E
190. A
191. E
192. E
193. C
194. D
195. A
196. E
197. D
198. C
199. D
200. C
201. C
202. B
203. A
204. A
205. D
206. E
207. E
208. B
209. C
210. E
211. D
212. B
213. A
214. C
215. A
216. D
217. E
218. C
219. C
220. B
221. C
222. D
223. C
224. A
225. C
226. D
227. B
228. A
229. C
230. D
231. D
232. D
233. A
234. B
235. C
236. A
237. C
238. E
239. B
240. C
241. B
242. D
243. D
244. D
245. A
246. C
247. B
248. D
249. B
250. B
251. C
252. C
253. C
254. E
255. B
256. C
257. C
258. B
259. B
260. E
261. C
262. C
263. B
264. C
265. D
266. D
267. B
268. B
269. C
270. C
271. B
272. A
273. D
274. A
275. A
276. A
277. B
278. D
279. D
280. C
281. D
282. C
283. D
284. D
285. B
286. A
287. E
288. C
289. D
290. D
291. B
292. D
293. B
294. A
295. C
296. A
297. D
298. D
299. D
300. C
301. B
302. B
303. C
304. A
305. D
306. E
307. B
308. B
309. C
310. C
311. D
312. A
313. C
314. A
315. A
316. C
317. E
318. B
319. D
320. C
321. A
322. B
323. C
324. D
325. A
326. B
327. C
328. B
329. C
330. C
331. C
332. D
333. D
334. A
335. D
336. E
337. B
338. C
339. B
340. A

Scanned with OKEN Scanner

341. C
342. B
343. C
344. D
345. D
346. B
347. C
348. A
349. B
350. B
351. C
352. A
353. D
354. D
355. A
356. E
357. A
358. D
359. C
360. C
361. D
362. A
363. C
364. B
365. C
366. C
367. E
368. C
369. B
370. C
371. C
372. D
373. A
374. D
375. E
376. E
377. C
378. C
379. D
380. C
381. E
382. B
383. B
384. C
385. A
386. A
387. A
388. C
389. B
390. D
391. D
392. D
393. B
394. C
395. D
396. E
397. C
398. E
399. C
400. A
401. A
402. B
403. C
404. E
405. A
406. C
407. A
408. C
409. A
410. D
411. C
412. B
413. E
414. B
415. C
416. D
417. D
418. A
419. C
420. B
421. D
422. A
423. C
424. D
425. D
426. D
427. A
428. C
429. D
430. D
431. B
432. C
433. C
434. C
435. A
436. B
437. B
438. D
439. E
440. E
441. B
442. C
443. B
444. A
445. A
446. E
447. B
448. B
449. D
450. A
451. D
452. B
453. D
454. C
455. E
456. A
457. C
458. E
459. B
460. A
461. B
462. D
463. C
464. B
465. A
466. C
467. C
468. E
469. B
470. D
471. C
472. B
473. A
474. B
475. A
476. C
477. E
478. C
479. E
480. D
481. C
482. C
483. B
484. B
485. C
486. C
487. C
488. E
489. B
490. D
491. C
492. D
493. A
494. D
495. D
496. D
497. C
498. A
499. E
500. C
501. A
502. D
503. C
504. B
505. B
506. D
507. D
508. C
509. D
510. B
511. A
512. C

Scanned with OKEN Scanner

513. B
514. E
515. B
516. E
517. D
518. C
519. B
520. D
521. A
522. D
523. B
524. B
525. C
526. C
527. C
528. D
529. C
530. A
531. C
532. B
533. D
534. C
535. A
536. B
537. D
538. D
539. D
540. E
541. D
542. C
543. A
544. D
545. B
546. C
547. D
548. B
549. C
550. D
551. D
552. D
553. C
554. C
555. B
556. A
557. D
558. C
559. C
560. E
561. C
562. D
563. A
564. C
565. B
566. B
567. B
568. A
569. C
570. C
571. D
572. C
573. C
574. A
575. D
576. B
577. E
578. C
579. E
580. C
581. B
582. C
583. A
584. E
585. C
586. D
587. B
588. A
589. D
590. B
591. D
592. C
593. D
594. D
595. B
596. A
597. E
598. C
599. B
600. C
601. E
602. A
603. C
604. B
605. B
606. D
607. E
608. C
609. D
610. C
611. A
612. D
613. B
614. D
615. C
616. C
617. A
618. B
619. C
620. E
621. C
622. B
623. D
624. D
625. C
626. C
627. E
628. A
629. B
630. C
631. B
632. E
633. D
634. A
635. D
636. B
637. B
638. B
639. A
640. D
641. C
642. C
643. C
644. B
645. D
646. D
647. A
648. D
649. A
650. A
651. C
652. B
653. B
654. A
655. D
656. A
657. D
658. C
659. B
660. E
661. B
662. C
663. D
664. C
665. A
666. C
667. B
668. B
669. C
670. C
671. B
672. D
673. C
674. A
675. C
676. A
677. E
678. D
679. B
680. D
681. C
682. C
683. C
684. D

Scanned with OKEN Scanner

685. E
686. A
687. B
688. A
689. A
690. C
691. D
692. C
693. D
694. C
695. D
696. B
697. C
698. D
699. E
700. D
701. A
702. A
703. D
704. A
705. D
706. B
707. B
708. C
709. A
710. E
711. C
712. D
713. E
714. C
715. D
716. D
717. C
718. C
719. B
720. A
721. C
722. C
723. C
724. D
725. C
726. B
727. D
728. A
729. B
730. D
731. C
732. C
733. D
734. B
735. C
736. E
737. D
738. A
739. B
740. A
741. D
742. B
743. D
744. B
745. A
746. D
747. D
748. C
749. B
750. A
751. D
752. C
753. C
754. A
755. D
756. C
757. C
758. A
759. E
760. C
761. C
762. D
763. A
764. C
765. C
766. D
767. A
768. E
769. D
770. D
771. D
772. C
773. C
774. C
775. C
776. D
777. C
778. A
779. A
780. D
781. C
782. D
783. C
784. C
785. D
786. B
787. B
788. C
789. C
790. A
791. E
792. C
793. C
794. A
795. D
796. C
797. D
798. C
799. B
800. C
801. B
802. B
803. B
804. E
805. B
806. A
807. A
808. B
809. C
810. C
811. D
812. C
813. C
814. A
815. A
816. C
817. B
818. D
819. D
820. B
821. D
822. A
823. A
824. B
825. E
826. C
827. C
828. B
829. B
830. D
831. D
832. C
833. B
834. A
835. A
836. E
837. B
838. D
839. C
840. A
841. D
842. C
843. C
844. B
845. B
846. A
847. B
848. C
849. B
850. A
851. D
852. E
853. C
854. C
855. B
856. E

Scanned with OKEN Scanner

857. C
858. B
859. B
860. C
861. B
862. D
863. C
864. C
865. C
866. C
867. D
868. D
869. C
870. A

Scanned with OKEN Scanner

RĂSPUNSURI COMENTATE

Scanned with OKEN Scanner

1. Protoxidul de azot (IUPAC) se foloseşte ca anestezic general în amestec cu 10- 15% oxigen; în absenţa acestuia produce asfixie în câteva minute.

2. Acetilena este foarte inflamabilă şi formează cu aerul amestecuri explozive.

3. Ciclopropanul (DCI; IUPAC) este contraindicat cardiacilor fiind folosit mai ales în chirurgia toracică şi a căilor biliare.

4. Clorura de etil sau cloretanul (IUPAC) se obţine în stare foarte pură prin tratarea clorurii de potasiu cu sulfat de dietil.

$$(C_2H_5)_2SO_4 + 2\,KCl \longrightarrow 2\,C_2H_5Cl + K_2SO_4$$

5. Clorura de etil sau cloretanul (IUPAC) are punct de fierbere coborât 12- 13^{0}C şi în contact cu pielea sau mucoasele se evaporează producând răcirea puternică a locului respectiv şi prin aceasta anestezie locală.

6. Cloroformul (IUPAC) sau triclormetanul (IUPAC) poate fi obţinut din etanol sau acetonă prin reacţia haloformă, din cloral hidrat prin hidroliză bazică şi din tetraclorură de carbon prin reducere.

$$CH_3CH_2OH \xrightarrow{HOCl} CH_3CHO \xrightarrow{HOCl} CCl_3CHO \xrightarrow{HO^-} HCCl_3 + HCOO^-$$

$$CH_3COCH_3 \xrightarrow{HOCl} CCl_3COCH_3 \xrightarrow{HO^-} HCCl_3 + CH_3COOH$$

$$CCl_3CH(OH)_2 \xrightarrow{HO^-} HCCl_3 + HCOO^- + H_2O$$

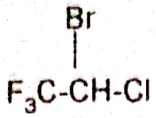
$$CCl_4 + H_2 \longrightarrow HCCl_3 + HCl$$

7. Cloroformul (IUPAC) sau triclormetanul (IUPAC) formează prin oxidare în prezenţa luminii şi a umidităţii, fosgen (oxiclorură de carbon) cu toxicitate foarte ridicată.

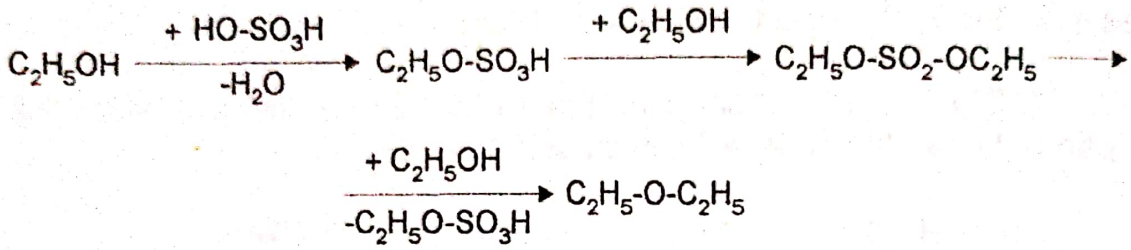
$$HCCl_3 \xrightarrow{\text{oxidare}} \left[HO\text{-}CCl_3\right] \xrightarrow[-HCl]{} O{=}CCl_2$$

Scanned with OKEN Scanner

8. Halotanul (DCI) poate fi considerat un derivat trifluorurat al etanului, fiind chimic 2-brom-2-clor-1,1,1-trifluoretan (IUPAC).

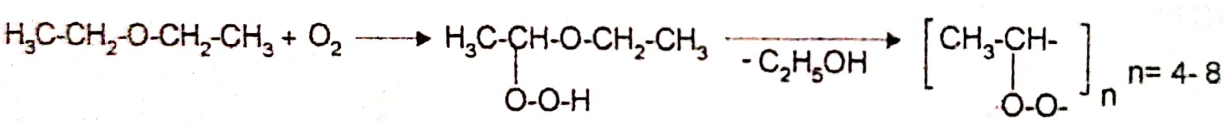


9. În reacția de obținere a **eterului etilic** sau dietileterul (IUPAC) din etanol și acid sulfuric concentrat se formează intermediar hidrogenosulfatul de etil și apoi sulfatul de dietil.

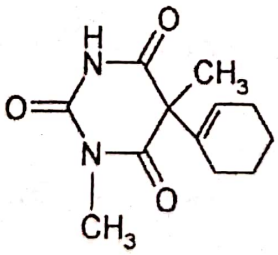


10. Eterul etilic sau dietileterul (IUPAC) este izoster cu n-pentanul, grupele -O- și $-CH_2-$ fiind izostere.

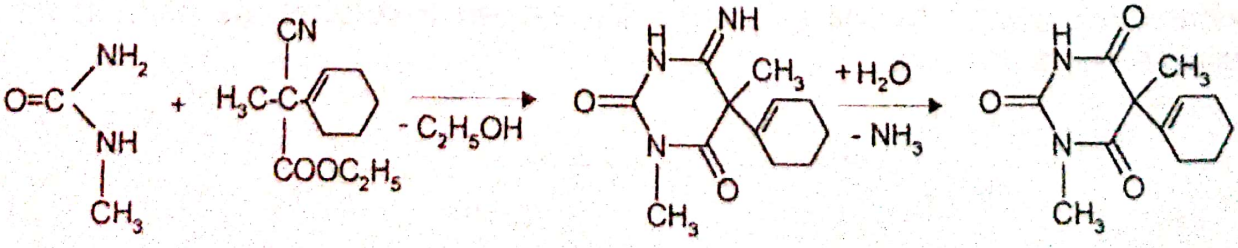
11. Prin expunere la aer și la lumină, **eterul etilic** se autoxidează formând inițial un hidroperoxid și apoi peroxid de etiliden, care explodează la încălzire.



12. Chimic, **hexobarbitalul** (DCI) este acidul 5-(1-ciclohexenil)-1,5-dimetil-barbituric (IUPAC).

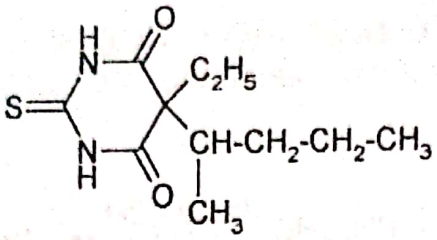


13. În sinteza **hexobarbitalului** (DCI), metilurea este condensată cu metil-ciclohexenil-cianacetat de etil, după care urmează faza de hidroliză.

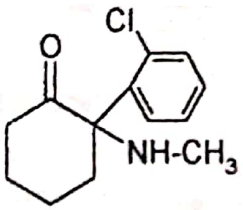


Scanned with OKEN Scanner

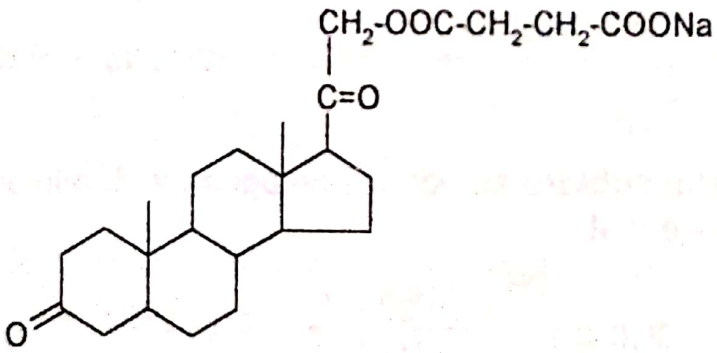
14. Tiopentalul (DCI) este acidul (RS)-5-etil-5-(1-metilbutil)--2-tiobarbituric (IUPAC), deci în poziția 5 a acidului tiobarbituric se află radicalii etil și 1-metilbutil.



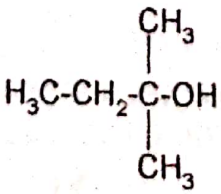
15. Ketamina (DCI), anestezic general intravenos, este un derivat al ciclohexanonei, anume (RS)-2-(2-clorfenil)-2-(metilamino)-ciclohexanona (IUPAC).



16. Nucleul de bază al **hidroxidionei** (DCI), anestezic general intravenos, este pregnanul, substanța fiind chimic sarea de sodiu a hemisuccinatului 21-hidroxi-5β-pregnan-3,20-dionei (IUPAC).

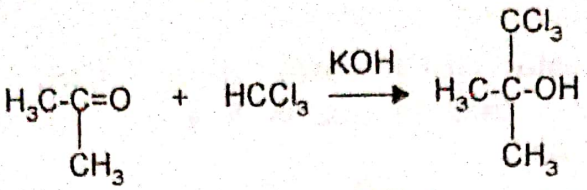


17. Amilenhidratul este 2-metil-2-butanol (IUPAC) sau alcoolul aminic terțiar.

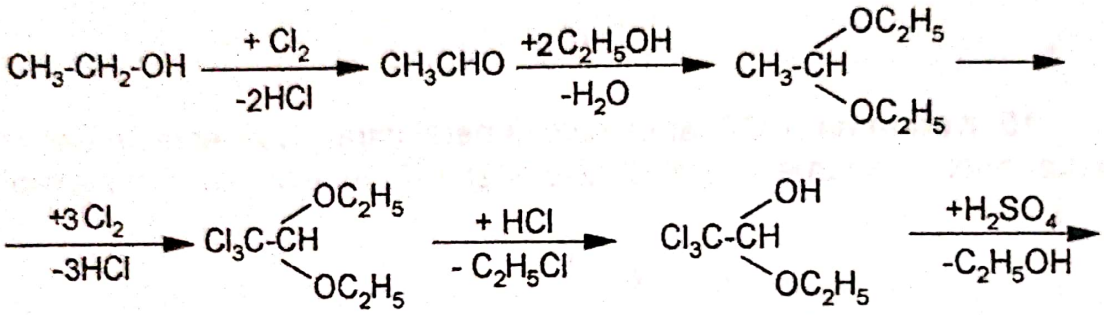


18. Clorbutanolul (DCI) sau 1,1,1-triclor-2-metil-2-propanol (IUPAC) se obține prin condensarea la rece a cloroformului cu acetona în prezența hidroxidului de potasiu alcoolic.

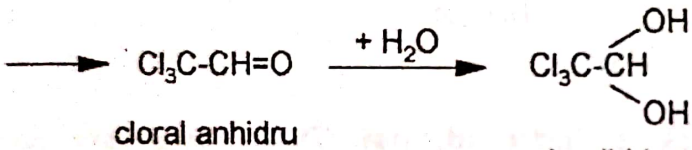
Scanned with OKEN Scanner



19. În sinteza **cloralhidratului** (DCI) sau 2,2,2-triclor-1,1-etandiol (IUPAC) se obține intermediar alcoolatul de cloral prin oxidoclorurarea etanolului.

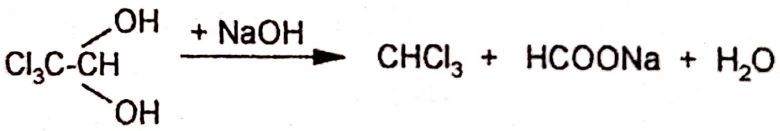


alcoolat de cloral

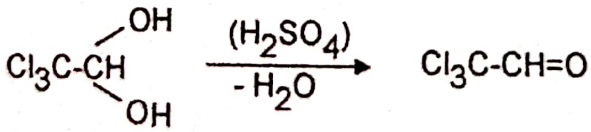


cloral anhidru — cloralhidrat

20. Cloralhidratul, în prezența hidroxidului de sodiu, se transformă în cloroform, formiat de sodiu şi apă.

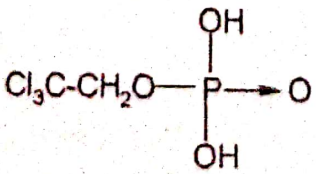


21. Cloralul anhidru se obține prin agitarea cloralului hidrat, la rece, cu acid sulfuric concentrat.



22. Cloralul anhidru este un produs lichid, incolor, iritant, miscibil cu apa.

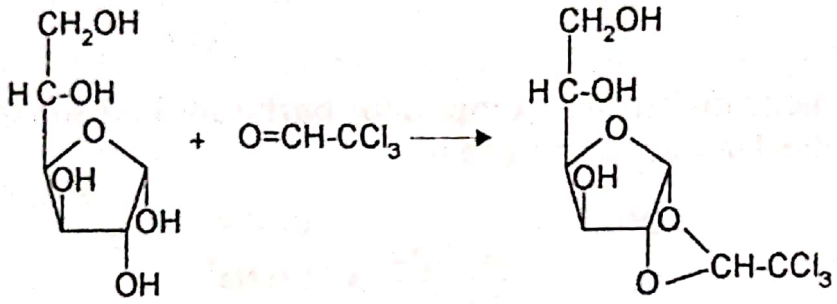
23. Triclofosul (DCI) este un compus din clasa esterilor fosforici ai tricloretanolului, el fiind chimic dihidrogenofosfat de 2,2,2-tricloretil (IUPAC).



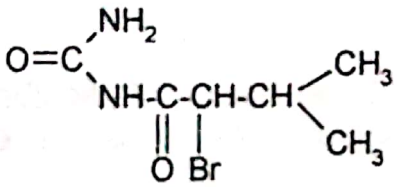
Scanned with OKEN Scanner

24. Triclofosul este un medicament cu acțiune sedativă și hipnotică.

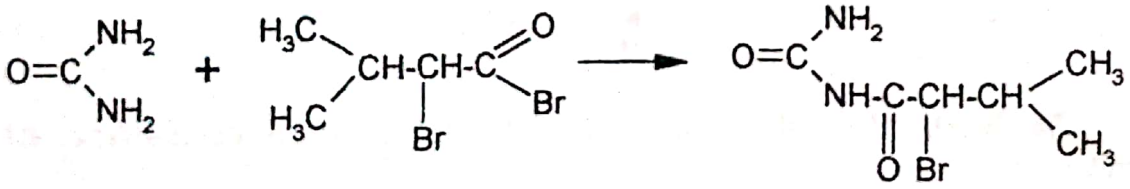
25. Cloraloza (DCI) sau 1,2-didehidro-1-O,2-O-(2,2,2-tricloretiliden)-D-glucitol (IUPAC), rezultă la încălzirea glucozei cu cloral anhidru, în prezența acidului sulfuric sau a acidului clorhidric.



26. Bromizovalul (DCI) este 2-(bromizovaleril)-urea (IUPAC).

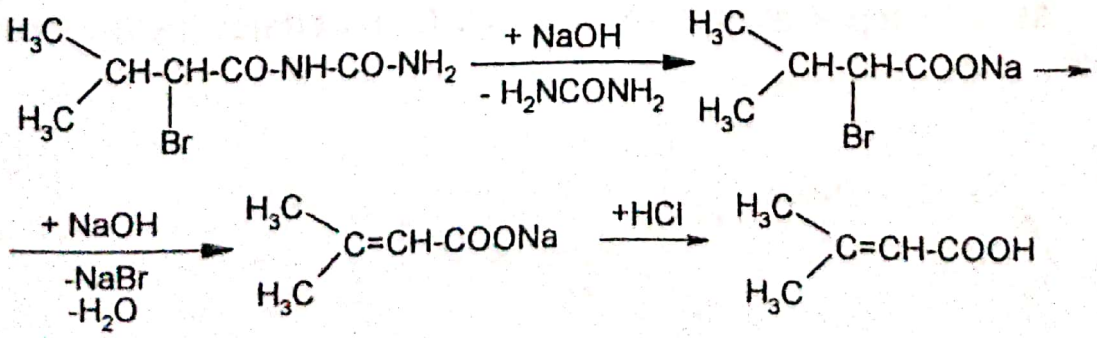


27. Pentru prepararea **bromizovalului** se acilează urea cu bromura acidului 2-bromizovalerianic.



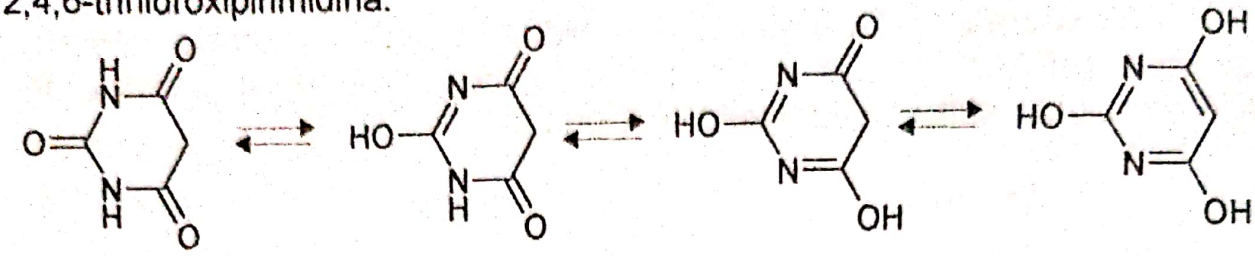
28. Identificarea **bromizovalului** se face prin hidroliză acidă cu formare de acid izovalerianic cu miros specific.

29. Încălzirea **bromizovalului** cu hidroxid de sodiu alcoolic, urmată de acidulare, conduce la acid dimetilacrilic.

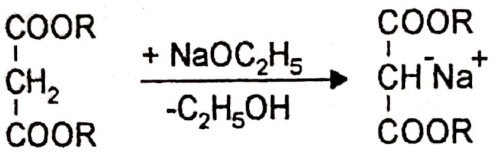


Scanned with OKEN Scanner

30. Acidul barbituric sau malonilurea există în mai multe forme tautomere şi poate fi considerat un derivat al pirimidinei, anume 2,4,6-trihidroxipirimidina.

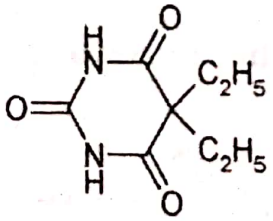


31. Sinteza malonică a **compuşilor barbiturici** presupune formarea intermediară a diesterului malonic sodat.

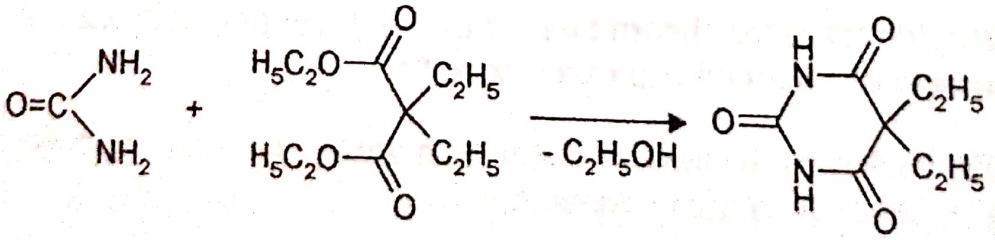


32. Derivaţii barbiturici utilizaţi ca hipnotici-sedativi au în general şi acţiune anticonvulsivantă.

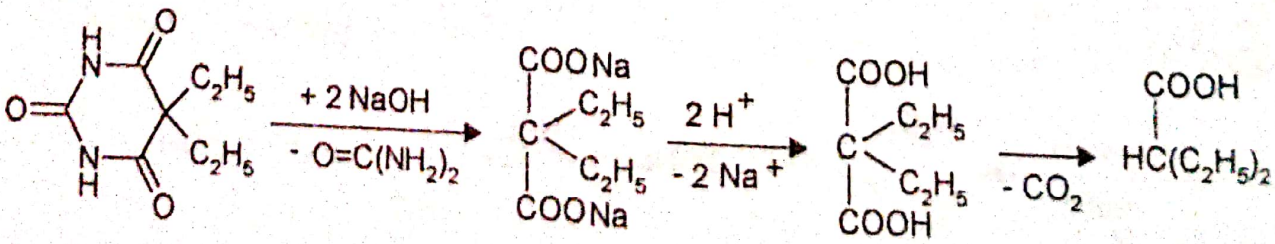
33. În **barbital** (DCI) sau acidul 5,5-dietilbarbituric (IUPAC), atomul de carbon din poziţia 5 este substituit cu doi radicali etil.



34. Barbitalul (DCI) rezultă la condensarea ureei cu dietilmalonatul de dietil.

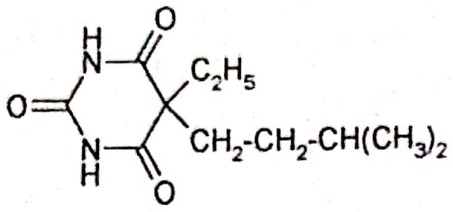


35. Prin topire alcalină (NaOH; 300^{0}C) **barbitalul** (DCI) formează acid dietilacetic.

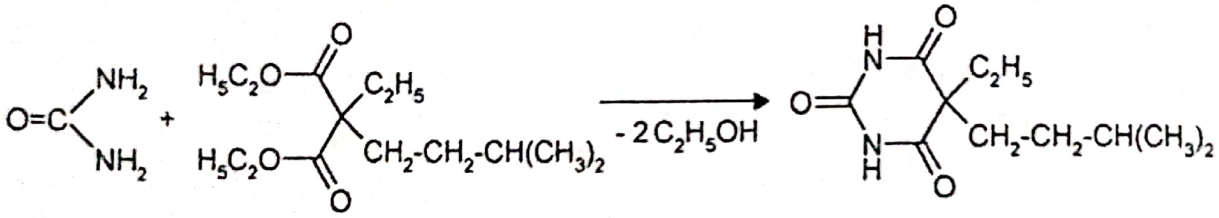


Scanned with OKEN Scanner

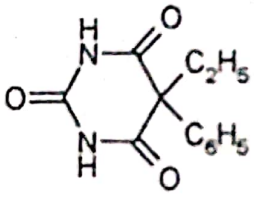
36. Atomul de carbon din poziția 5 a **amobarbitalului** (DCI) sau acid 5-etil-5-izopentilbarbituric (IUPAC) este substituit cu un radical etil și unul izopentil.



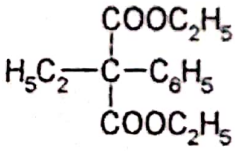
37. Amobarbitalul (DCI) rezultă prin condensarea 2-etil-2-izopentil-malonatului de dietil cu uree.



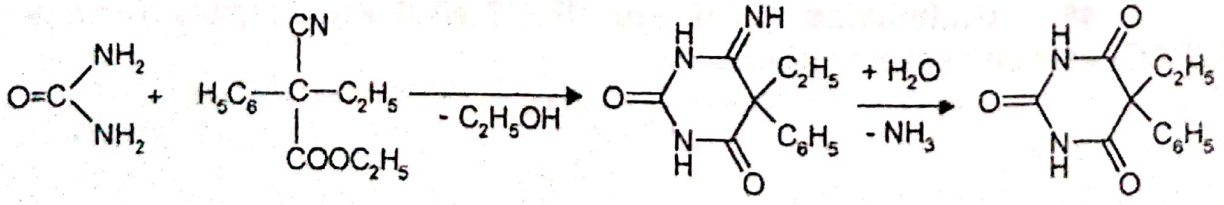
38. Fenobarbitalul (DCI) este acid 5-etil-5-fenil-barbituric (IUPAC).



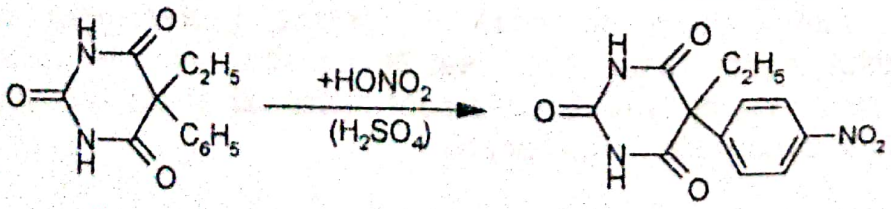
39. Componenta malonică necesară sintezei **fenobarbitalului** este etilfenilmalonatul de dietil.



40. Pentru a obține **fenobarbital** (DCI) urea poate fi condensată cu fenil-etil-cianacetat de etil, după care urmează hidroliza imino-derivatului format intermediar.

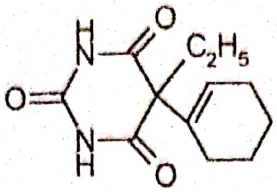


41. O reacție de identificare caracterisică **fenobarbitalului** este nitrarea, prin care rezultă un nitroderivat aromatic cristalin, galben.

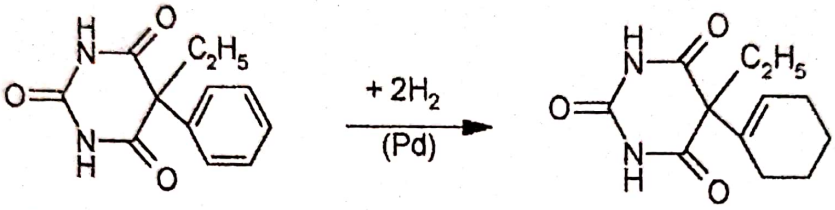


Scanned with OKEN Scanner

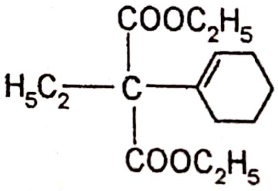
42. Ciclobarbitalul (DCI) este acidul 5-(1-ciclohexenil)-5-etil-barbituric (IUPAC).



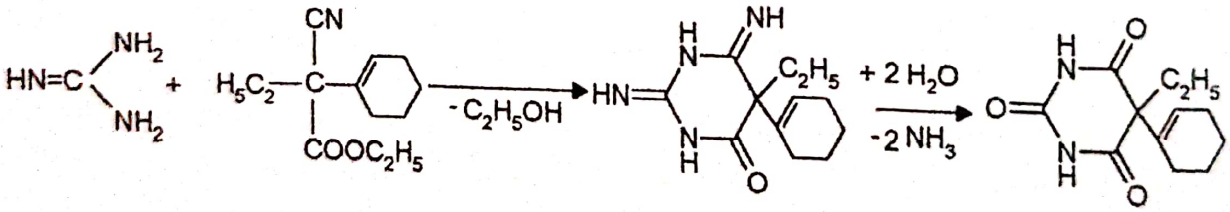
43. Ciclobarbitalul se poate obține din fenobarbital prin hidrogenare parțială.



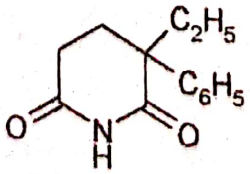
44. Componenta malonică necesară sintezei **ciclobarbitalului** este etilciclohexenilmalonatul de dietil.



45. Ciclobarbitalul (DCI) poate fi obținut şi prin condensarea etil-ciclohexenil-cianacetatului de etil cu guanidină, urmată de hidroliză.

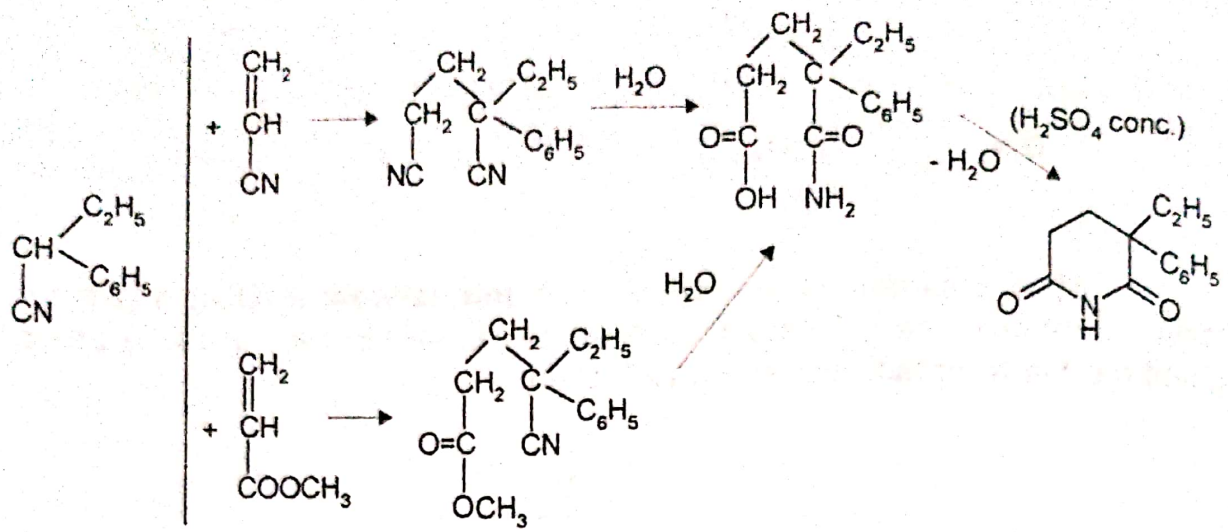


46. Glutetimida (DCI) sau (RS)-3-etil-3-fenil-2,6-piperidindiona (IUPAC) este un derivat al piperidinei.

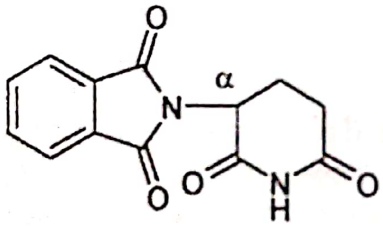


47. Intermediarul de bază în sinteza **glutetimidei** este etil-fenilacetonitrilul. Acesta este condensat fie cu acrilonitril, fie cu acrilat de metil, după care intermediarii rezultați sunt hidrolizați şi ciclizați în prezența acidului sulfuric concentrat în acid acetic.

Scanned with OKEN Scanner

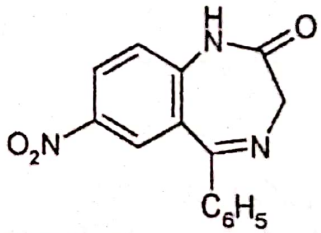


48. Talidomida (DCI) sau (RS)-N-(2,6-dioxo-3-piperidil)-ftalimida (IUPAC) are în poziția α a nucleului glutarimidic un rest ftalimidic.



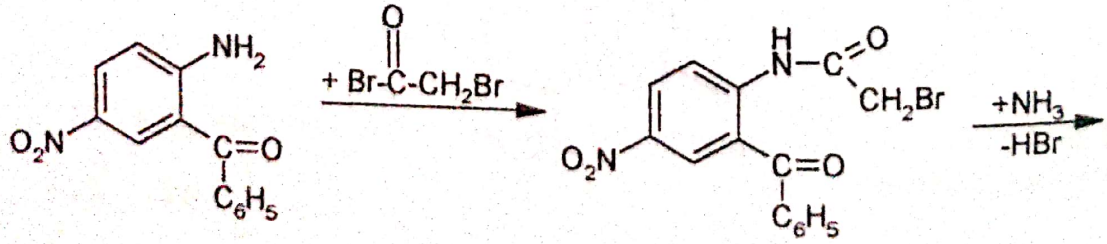
49. Talidomida (DCI) are acțiune teratogenă, folosirea sa de către gravide în primele luni de sarcină determinând grave malformații la noii-născuți.

50. Nitrazepamul (DCI) are o structură benzo-1,4-diazepinică, el fiind 2,3-dihidro-7-nitro-5-fenil-1H-1,4-benzodiazepin-2-ona (IUPAC).

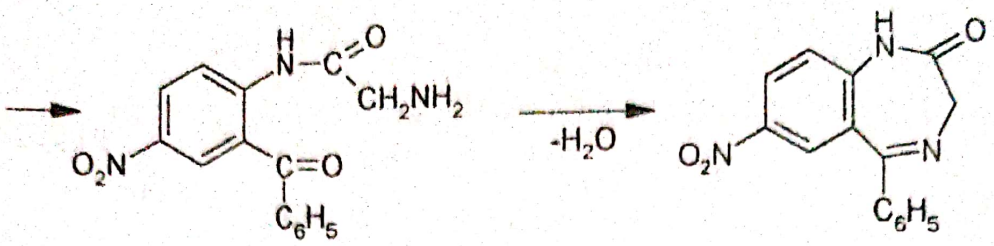


51. Nitrazepamul (DCI) are în poziția 2 a heterociclului o grupă carbonil cetonică (vezi 50).

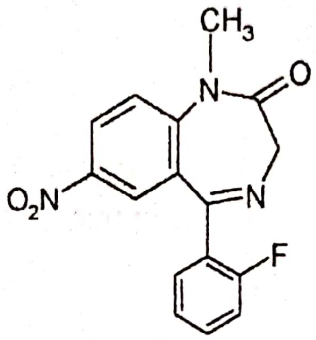
52. Intermediarul de bază în sinteza **nitrazepamului** este 2-amino-5-nitrobenzofenona.



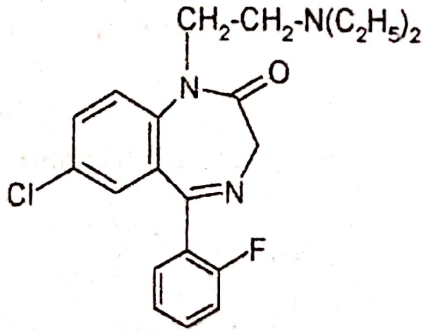
Scanned with OKEN Scanner



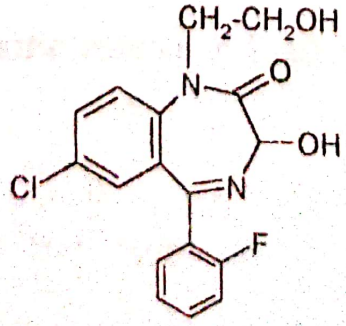
53. Comparativ cu nitrazepamul, **flunitrazepamul** (DCI) 5-(2-fluorfenil)-2,3-dihidro-1-metil-7-nitro-1H-1,4-benzodiazepin-2-ona (IUPAC) are o grupă metil la N^1 şi radicalul fenil orto-fluorurat.



54. Flurazepamul (DCI) sau 7-clor-1-[2-(dietilamino)-etil]-5-(2-fluorfenil)-2,3-dihidro-1H-1,4-benzodiazepin-2-ona (IUPAC) are față de flunitrazepam o grupă dietilaminoetil la N^1 şi un atom de clor la C^7.

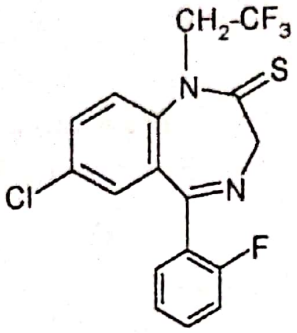


55. Doxefazepamul (DCI) sau (RS)-7-clor-5-(2-fluorfenil)-2,3-dihidro-3-hidroxi-1-(2-hidroxietil)-1H-1,4-benzodiazepin-2-ona (IUPAC) diferă structural de flurazepam prin grupa hidroxietil de la N^1 şi grupa hidroxi de la C^3.

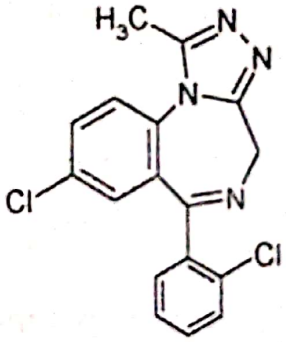


Scanned with OKEN Scanner

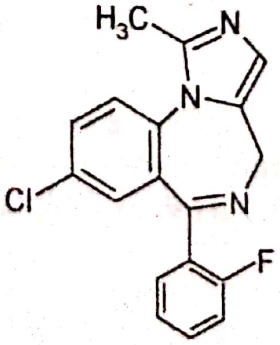
56. Quazepamul (DCI) sau 7-clor-5-(2-fluorfenil)-2,3-dihidro--1-(2,2,2-trifluoretil)-1H-1,4-benzodiazepin-2-tiona (IUPAC) diferă de flurazepam prin grupa trifluoretil de la N^1 şi grupa tionică dela C^2.



57. Nucleul de bază al **triazolamului** sau 8-clor-6-(2-clorfenil)--1-metil-4H-1,2,4-triazolo[4,3-a][1,4]benzodiazepina (IUPAC) este triazolo-benzodiazepina.

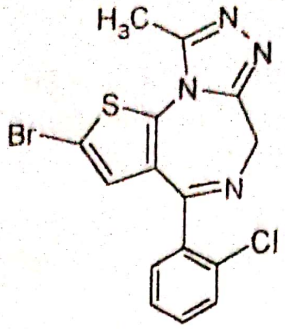


58. Midazolamul (DCI) are ca nucleu de bază imidazo-benzodiazepina,el fiind chimic 8-clor-6-(2-fluorfenil)-1-metil-4H-imidazo[1,5-a] [1,4]benzodiazepina (IUPAC).

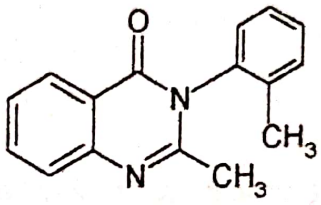


59. În brotizolam (DCI) nucleul 1,4-diazepinic este condensat cu tiofen şi triazol, produsul fiind chimic 2-brom-4-(2-clorfenil)-9-metil-6H-tieno[3,2-f][1,2,4]triazolo[4,3-a][1,4]diazepina (IUPAC).

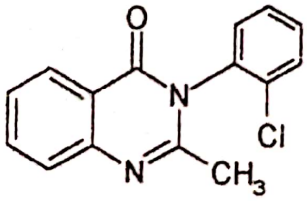
Scanned with OKEN Scanner



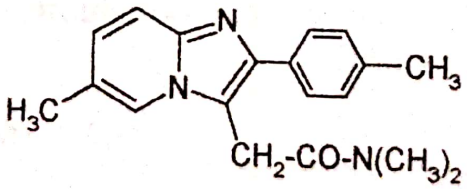
60. Metaqualona (DCI) este un derivat al chinazolinonei, ea fiind chimic 2-metil-3-(2-tolil)-4(3H)-chinazolinona (IUPAC).



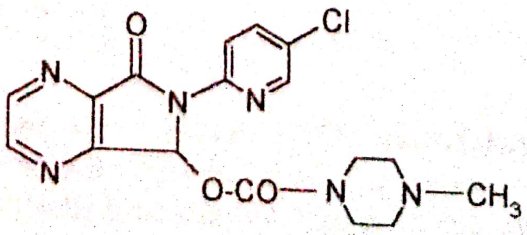
61. În **mecloqualonă** (DCI) sau 3-(2-clorfenil)-2-metil-4(3H)-chinazolinona (IUPAC) nucleul benzenic de la atomul de azot din poziția 3 este orto-substituit cu un atom de clor.



62. Nucleul de bază al **zolpidemului** (DCI) este imidazo-piridina, fiind chimic N,N,6-trimetil-2-(4-tolil)-imidazo[1,2-a]piridin-3-acetamida (IUPAC).

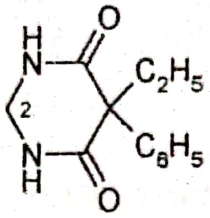


63. Zopiclonul (DCI) este un ester al acidului 4-metil-1-piperazincarboxilic, anume 4-metil-1-piperazincarboxilat de 6-(5-clor-2-piridil)-6,7-dihidro-7-oxo-5H-pirolo[3,4-b]pirazin-5-il (IUPAC).



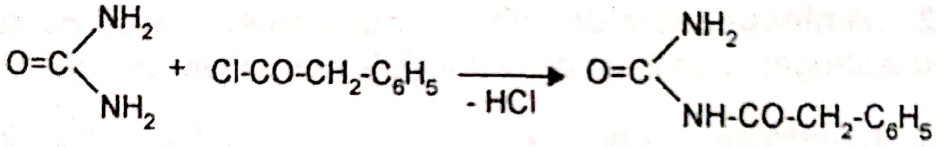
Scanned with OKEN Scanner

64. Primidona (DCI) este un derivat al pirimidinei, anume 5-etil-5--fenil-4,6-perhidropirimidindiona (IUPAC).



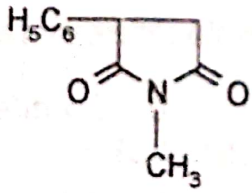
65. Primidona (DCI) este foarte asemănătoare structural cu fenobarbitalul, având în locul grupei carbonil din poziția 2, o grupă metilen (vezi 64).

66. Fenacemida (DCI) sau (fenilacetil)urea (IUPAC) se obține prin acilarea ureei cu clorură de fenilacetil.

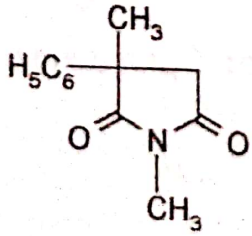


67. Fensuximida (DCI) este o imidă cu acțiune anticonvulsivantă.

68. Fensuximida (DCI) este chimic, N-metil-2-fenil-succinimida (IUPAC) sau (RS)-1-metil-3-fenil-2,5-pirolidindiona (IUPAC).

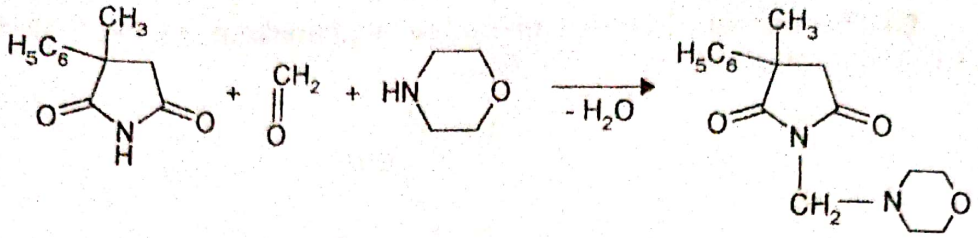


69. În molecula **mesuximidei** (DCI) se află în plus, comparativ cu fensuximida, o grupă metil în poziția 2, compusul fiind chimic N,2-dimetil-2-fenilsuccinimida (IUPAC) sau (RS)-1,3-dimetil-3-fenil-2,5-pirolidindiona (IUPAC).

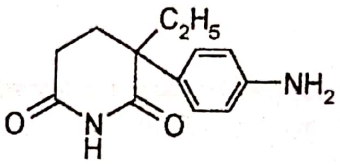


70. Morsuximida (DCI) sau (RS)-3-metil-1-morfolinometil-3-fenil-2,5-pirolidindiona (IUPAC) se obține printr-o reacție Mannich, de condensare a 2-metil-2-fenil-succinimidei cu formaldehidă și morfolină.

Scanned with OKEN Scanner

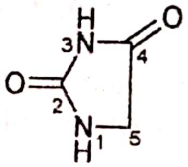


71. Aminoglutetimida (DCI) sau (RS)-3-(4-aminofenil)-3-etil-2,6-piperidindiona (IUPAC), poate fi considerată o imidă a acidului glutaric 2,2-disubstituită cu o grupă etil şi o grupă 4-aminofenil.



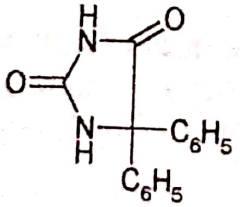
72. Aminoglutetimida (DCI), medicament anticonvulsivant şi citostatic antiestrogenic, este un derivat al 2,6-piperidindionei (vezi 71).

73. Hidantoina este din punct de vedere chimic 2,4-imidazolidindiona.

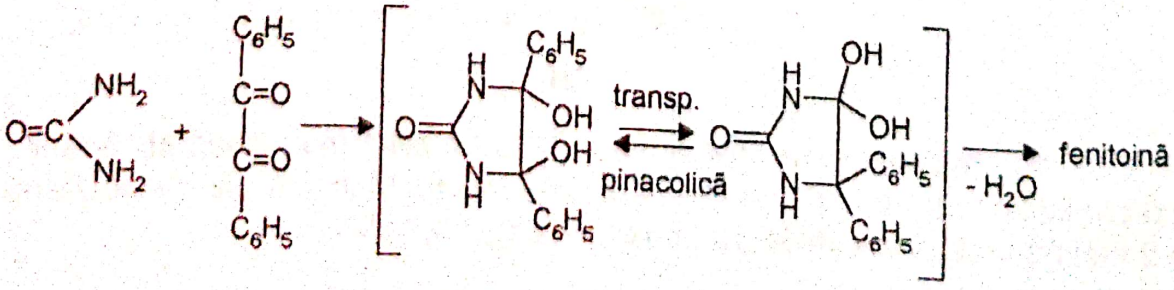


74. Hidantoina nu prezintă interes terapeutic ca atare.

75. Fenitoina (DCI) este 5,5-difenilhidantoina (IUPAC) sau 5,5-difenil-2,4-imidazolidindiona (IUPAC).

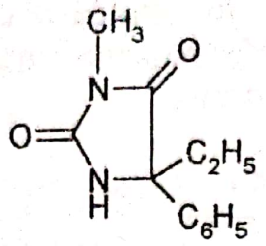


76. Fenitoina (DCI) rezultă prin condensarea benzilului cu uree.

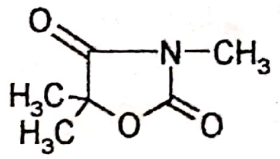


Scanned with OKEN Scanner

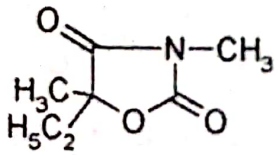
77. Din punct de vedere chimic, **mefenitoina** (DCI) este 3-metil-5-etil-5-fenil-imidazolidin-2,4-diona (IUPAC) sau (RS)-5-etil-3-metil-5-fenil-hidrantoina (IUPAC).



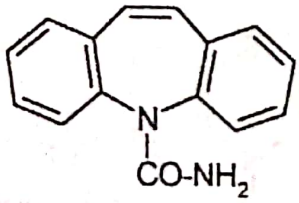
78. Trimetadiona (DCI) este un compus cu structură oxazolidindionică, chimic fiind 3,5,5-trimetil-2,4-oxazolidindiona (IUPAC).



79. Parametadiona (DCI) sau (RS)-5-etil-3,5-dimetil-2,4-oxazolidindiona (IUPAC), comparativ cu trimetadiona, are în locul unuia dintre radicalii metil de la C^5 o grupă etil.

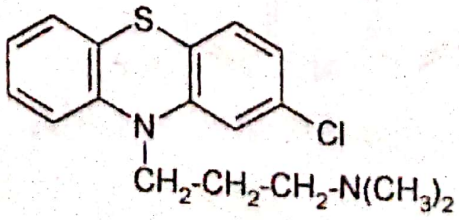


80. Carbamazepina (DCI) este un compus cu structură dibenzazepinică, chimic fiind 5H-dibenz [b,f] azepin-5-carboxamida (IUPAC).



81. Carbamazepina se utilizează ca antiepileptic şi în tratarea nevralgiilor de trigemen.

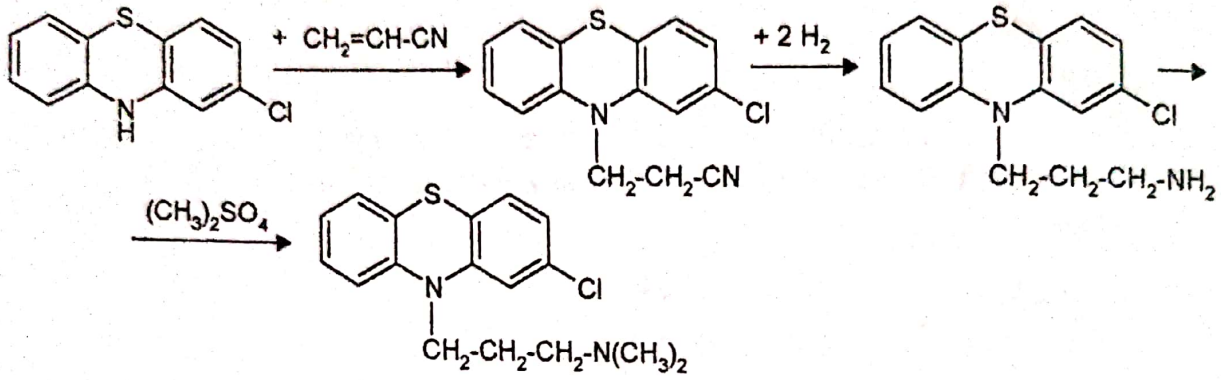
82. Clorpromazina (DCI) este un medicament neuroleptic din clasa fenotiazinelor, ea fiind din punct de vedere chimic, 2-clor-10-(3-dimetilaminopropil)-fenotiazina (IUPAC).



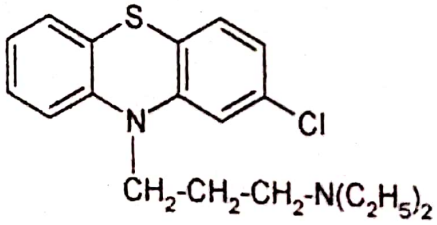
Scanned with OKEN Scanner

83. Clorpromazina (DCI) are la atomul de azot din poziția 10 o catenă dimetilaminopropilică (vezi 82).

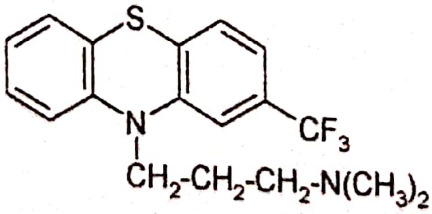
84. Într-o metodă de sinteză a **clorpromazinei** (DCI), acrilonitrilul este condensat cu 2-clorfenotiazina, după care urmează reducerea şi alchilarea intermediarilor formați.



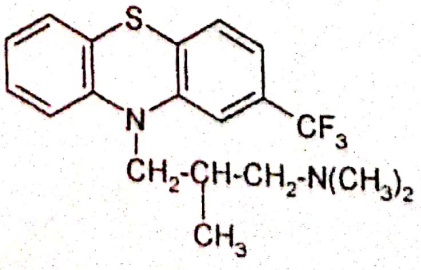
85. Față de clorpromazină, **clorproetazina** (DCI) sau 2-clor-10-(3-dietilaminopropil)-fenotiazina (IUPAC) are în poziția 10 o grupă 3-dietil-aminopropil.



86. Triflupromazina (DCI) sau 10-(3-dimetilaminopropil)-2--(trifluormetil)-fenotiazina (IUPAC) este o fenotiazină cu catenă dialchilaminoalchilică.

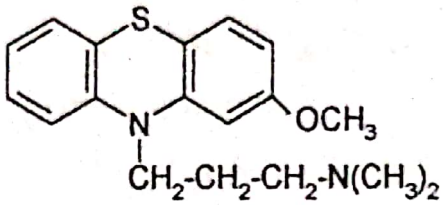


87. Triflumeprazina (DCI) diferă de trifluromazină prin grupa metil din poziția 2 a catenei dimetilaminopropilice, fiind chimic 10-[3-(dimetilamino)--2-metilpropiul]-2-(trifluormetil)-fenotiazina (IUPAC).

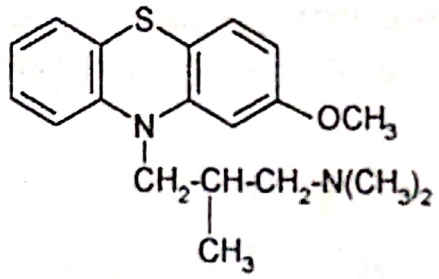


Scanned with OKEN Scanner

88. Metopromazina (DCI) este o fenotiazină dialchilaminoalchilică ce are în poziția 2 pe nucleul fenotiazinic o grupă metoxi, chimic fiind 10-(3-dimetilaminopropil)-2-metoxi-fenotiazina (IUPAC).

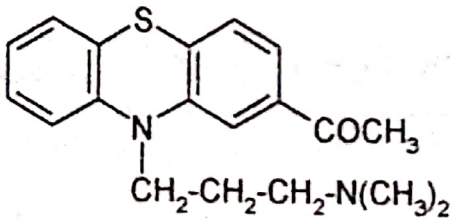


89. Levomepromazina (DCI) este o fenotiazină substituită în poziția 2 pe nucleu, cu o grupă metoxi, din punct de vedere chimic ea fiind 3-(2-metoxi-10-fenotiazinil)-2-metilpropil-N,N-dimetilamina (IUPAC).

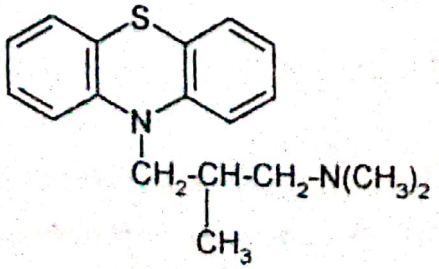


90. Levomepromazina (DCI) are la atomul de azot fenotiazinic un radical 3-dimetilamino-2-metilpropil (vezi 89).

91. În **acepromazină** (DCI) sau 2-acetil-10-(3-dimetilaminopropil)--fenotiazina (IUPAC),în poziția 2 pe nucleul fenotiazinic se află o grupă acetil.

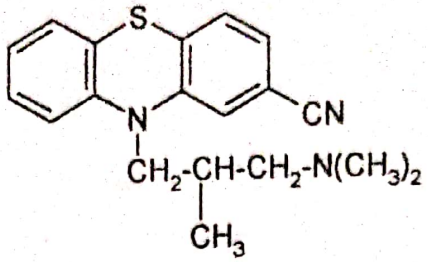


92. Alimenazina (DCI) sau (RS)-10-(3-dimetilamino-2-metilpropil)--fenotiazina (IUPAC) este un medicament neuroleptic cu nucleu fenotiazinic şi catenă laterală 3-dimetilamino-2-metilpropilică.



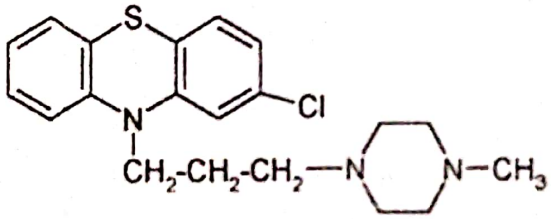
Scanned with OKEN Scanner

93. În molecula **ciamemazinei** (DCI) sau (RS)-10-[3-(dimetilamino)-2-metilpropil]-fenotiazin-2-carbonitrilul (IUPAC), în poziția 2 a nucleului se află o grupă cian.

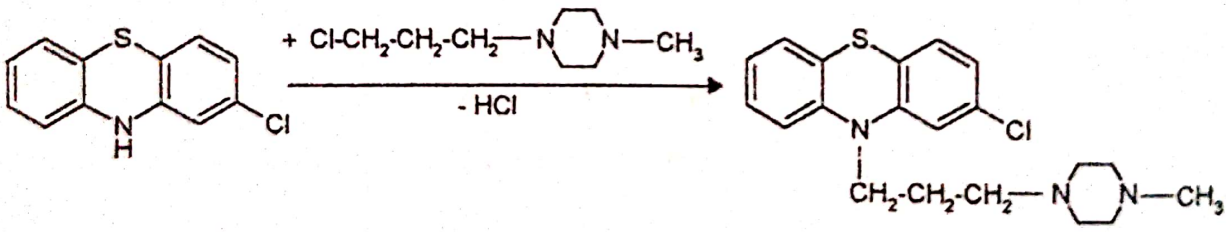


94. Compușii cu structură fenotiazinică N-dialchilaminoalchilici, cu catenă alchilică de trei atomi de carbon între cei doi atomi de azot, au predominant acțiune neuroleptică.

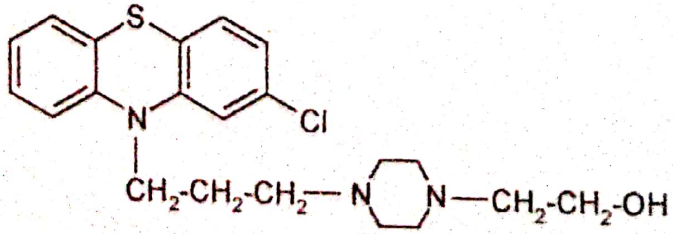
95. Proclorperazina (DCI) conține în catena laterală o structură metil-piperazinică, chimic fiind 2-clor-10-(3-(4-metil-1-piperazinil)propil)fenotiazina (IUPAC).



96. Proclorperazina (DCI) sau 2-clor-10-[3-(4-metil-1-piperazinil)-propil]-fenotiazina (IUPAC) rezultă prin condensarea 2-clorfenotiazinei cu 1-clor-3-(4-metil-1-piperazinil)-propan.

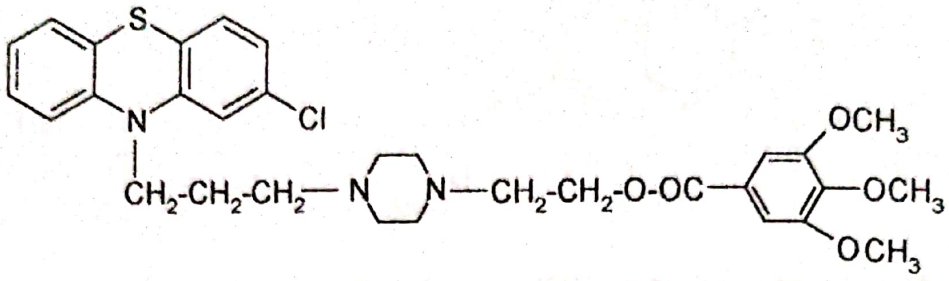


97. Nucleul piperazinic din catena laterală este N-substituit în **perfenazină** (DCI) sau 2-{4-[3-(2-clor-10-fenotiazinil)-propil]-piperazin}-etanol (IUPAC) cu o grupă hidroxietil.

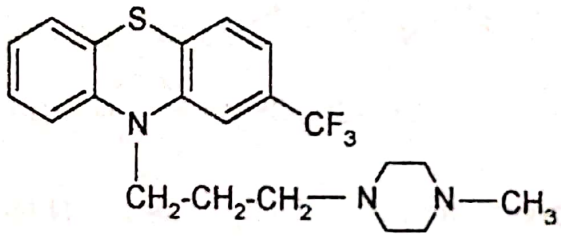


Scanned with OKEN Scanner

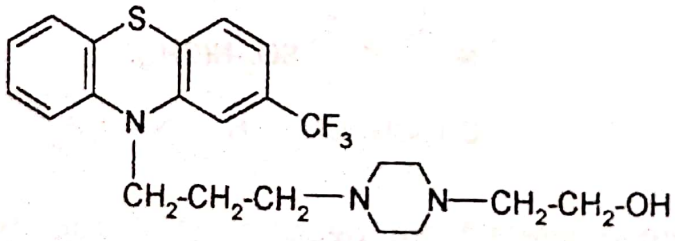
98. Metofenazatul (DCI) sau 3,4,5-trimetoxibenzoat de 2-{4-[3-(2--clor-10-fenotiazinil)-propil]-1-piperazinil}-etil (IUPAC) este un ester al acidului 3,4,5-trimetoxibenzoic.



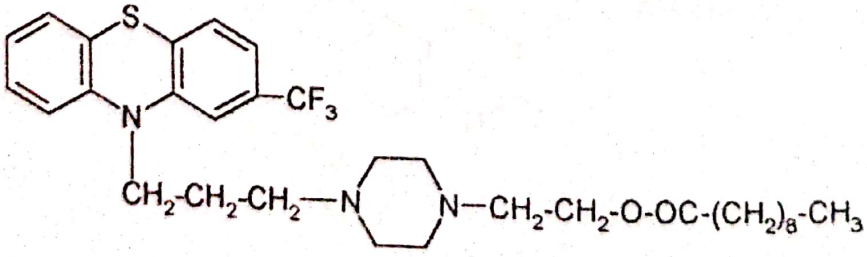
99. Trifluperazina (DCI) sau 10-[3-(4-metil-1-piperazinil)-propil]-2--(trifluormetil)-fenotiazina (IUPAC) are în poziția 2 a nucleului fenotiazinic o grupă trifluormetil.



100. Substituentul din poziția 2 a **flufenazinei** (DCI) sau 4-(3-(2--trifluormetil)fenotiazin-10-il)-propil-1-piperazin-etanol (IUPAC) este radicalul trifluormetil.



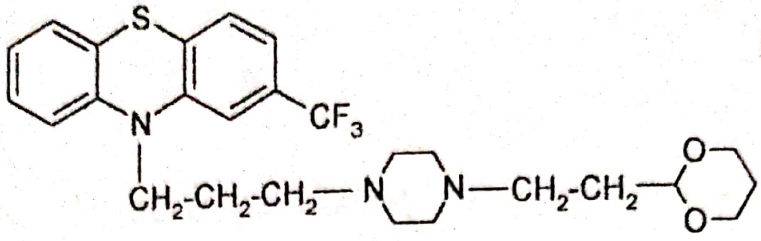
101. Produsul **Modecat** este decanoat de flufenazină.



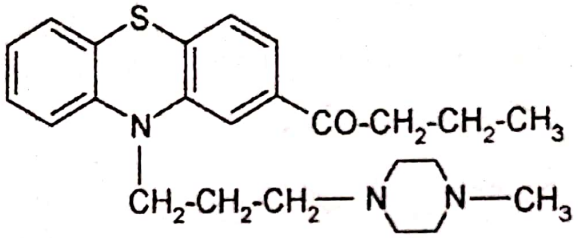
102. Medicamentul **Modecat** este un neuroleptic incisiv, cu rezorbție lentă și acțiune prelungită.

Scanned with OKEN Scanner

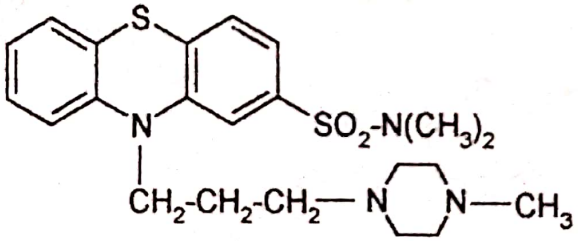
103. În catena laterală a **oxaflumazinei** (DCI) sau 10-(3-{4-[2-(1,3-dioxan-2-il)-etil]-1-piperazinil}-propil)-2-(trifluormetil)-fenotiazina (IUPAC) se află un nucleu 1,3-dioxanic.



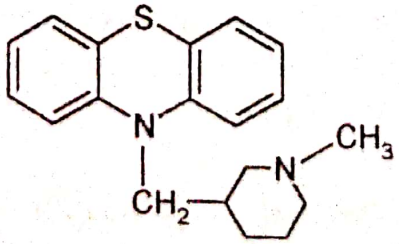
104. Butaperazina (DCI) sau {10-[3-(4-metil-1-piperazinil)-propil]-2--fenotiazinil}-propil-cetona (IUPAC) are pe nucleul fenotiazinic în poziția 2 un radical butiril.



105. Tioproperazina (DCI) sau N,N-dimetil-10-(3-(4-metil-1-piperazinil)propil)-2-fenotiazin-sulfonamida (IUPAC) are ca substituent în poziția 2 pe nucleul fenotiazinic, radicalul N,N-dimetilsulfamoil.

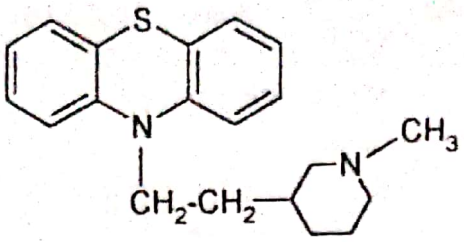


106. Catena laterală din **pecazin** (DCI) sau (RS)-10-[(N-metil-3--piperidil)-metil]-fenotiazina (IUPAC) este N-metil-3-piperidil-metil.

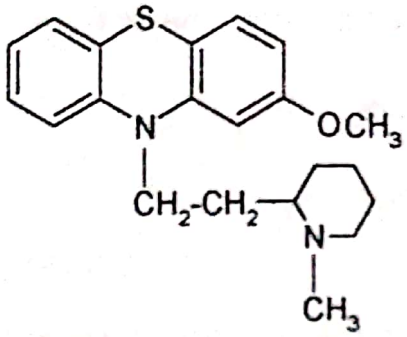


107. În **ridazin** (DCI) sau (RS)-10-[2-(1-metil-2-piperidil)-etil]-fenotiazina (IUPAC) pe nucleul fenotiazinic se află un radical 1-metil-2--piperidil-etil.

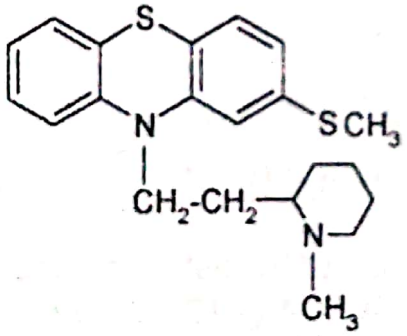
Scanned with OKEN Scanner



108. Nucleul fenotiazinic din molecula **oxiridazinei** (DCI) sau 2-metoxi-10-[2-(1-metil-2-piperidil)-etil]-fenotiazina (IUPAC), comparativ cu acela al ridazinei are în plus o grupă metoxi în poziția 2.

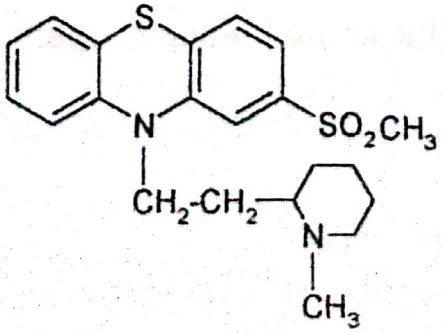


109. Substituentul din poziția 2 a **tioridazinei** (DCI) sau (RS)-10-[2--(1-metil-2-piperidil)etil]-2-(metiltio)-fenotiazina (IUPAC) este grupa metiltio.



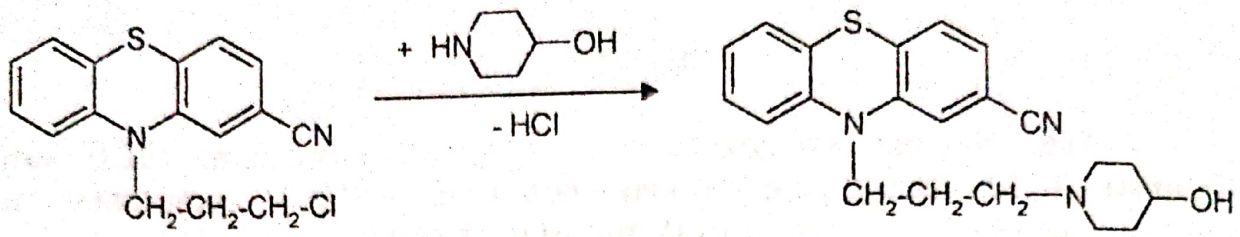
110. Tioridazina (DCI) conține în catena laterală un nucleu piperidinic (vezi 109).

111. În poziția 2 nucleului fenotiazinic din **sulforidazin** (DCI) sau (RS)-10-[2-(1-metil-2-piperidil)-etil]-2-(metilsulfonil)-fenotiazina (IUPAC) se află o grupă metilsulfonil.

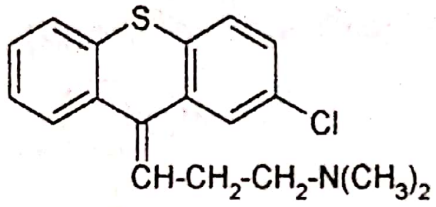


Scanned with OKEN Scanner

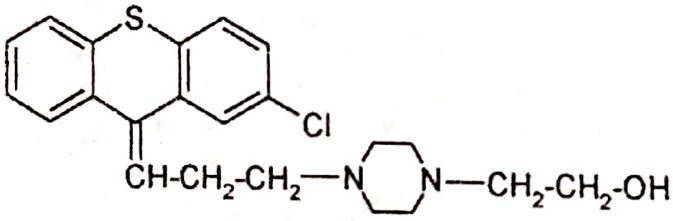
112. Periciazina (DCI) sau 10-[3-(4-hidroxipiperidino)-propil]--fenotiazin-2-carbonitrilul (IUPAC) se obține prin condensarea 2-cian-10-(3--clorpropil)-fenotiazinei cu 4-hidroxipiperidina.



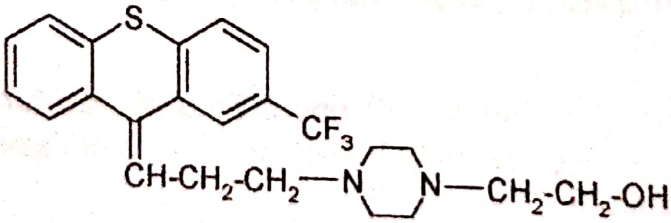
113. Clorprotixenul (DCI) sau (Z)-2-clor-N,N-dimetiltioxanten-Δ^9--γ-propilamina (IUPAC) este un medicament neuroleptic derivat al tioxantenei.



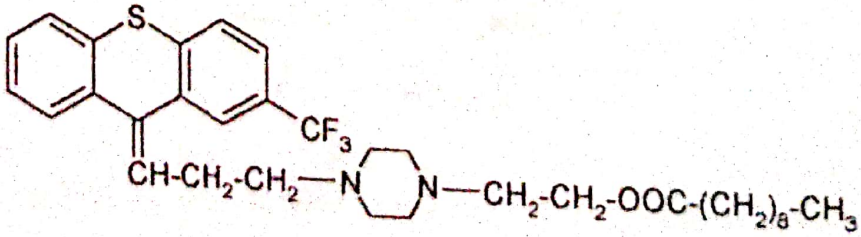
114. Nucleul de bază al **clopentixolului** (DCI) sau 4-[3-(2-clor--tioxanten-9-iliden)-propil]-1-piperazinileta nol (IUPAC) are în poziția 9 o grupă 4-hidroxietil-1-piperazinilpropilidenică.



115. Flupentixolul (DCI) este un neuroleptic incisiv, derivat al tioxantenei, chimic fiind 4-(3-(2-trifluormetil)-9-tioxanteniliden)propil)--1-piperazin-etanol (IUPAC).



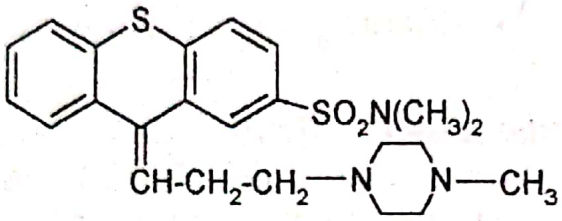
116. Flupentixolul capătă acțiune retard prin esterificare cu acid caprinic (acid decanoic).



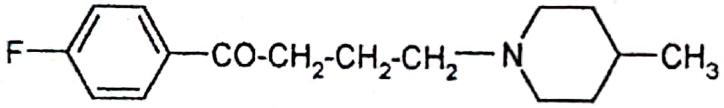
Scanned with OKEN Scanner

117. Prin hidrogenarea dublei legături exociclice din structura **derivaților neuroleptici ai tioxantenei**, acțiunea farmacologică se pierde.

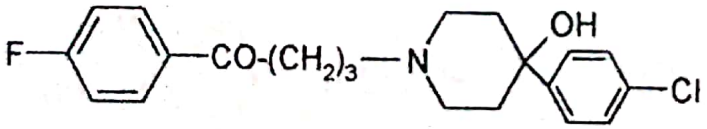
118. Tiotixen (DCI) sau Z-N,N-dimetil-9-[3-(4-metil-1-piperazinil)--propiliden]-tioxanten-2-sulfonamida (IUPAC) are în poziția 2 o grupă dimetilsulfamoil.



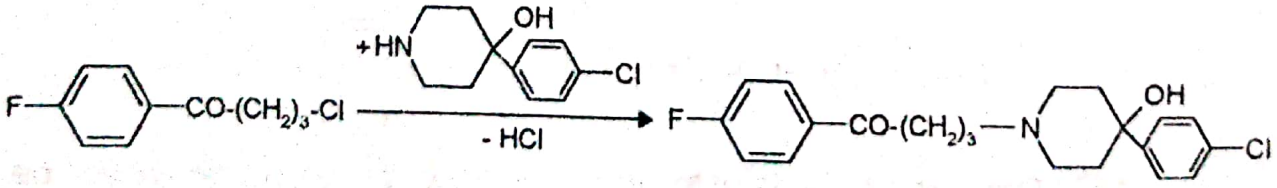
119. În **melperon** (DCI) sau 4'-fluor-4-(4-metilpiperidino)--butirofenona (IUPAC), butirofenona este 4-substituită cu un radical 4-metilpiperidil.



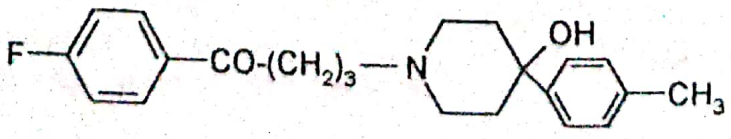
120. Haloperidolul (DCI) este un neuroleptic derivat al butirofenonei, chimic fiind 4-(4-(4-clorfenil)-4-hidroxipiperidino)-4'--fluorbutirofenona (IUPAC).



121. În faza finală a sintezei **haloperidolului** (DCI) sau 4-[4-(4--clorfenil)-4-hidroxipiperidino]-4'-fluorbutirofenona (IUPAC) are loc condensarea 4-(4-clorfenil)-4-hidroxipiperidinei cu 4'-fluor-4-clorbutirofenonei.

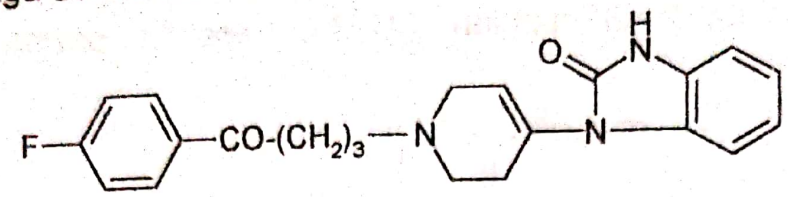


122. Atomul de clor de pe nucleul benzenic din molecula **haloperidolului** este înlocuit în moperon (DCI) cu o grupă metil, compusul fiind chimic 4'-fluor-4-[4-hidroxi-4-(para-tolil)-piperidino]-butirofenona (IUPAC).

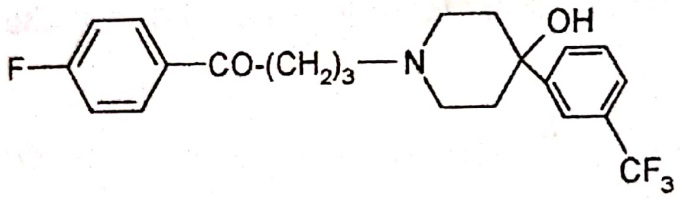


Scanned with OKEN Scanner

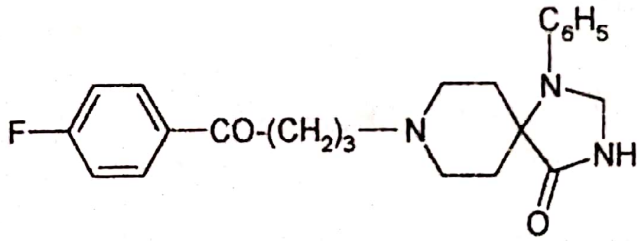
123. În **droperidol** (DCI) sau 4'-fluor-4-[4-(2,3-dihidro-2-oxo-1-benzimidazolil)-1,2,3,6-tetrahidro-1-piridil]-butirofenona (IUPAC) tetrahidropiridina se leagă de un nucleu dihidrobenzimidazolic.



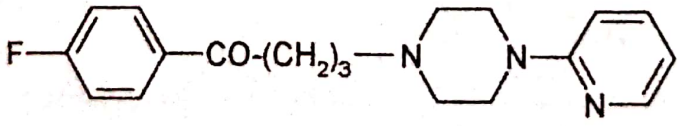
124. **Trifluperidolul** (DCI) sau 4'-fluor-4-[4-hidroxi-4-(3-trifluormetilfenil)-piperidino]-butirofenona (IUPAC) este un derivat al butirofenonei cu acțiune neuroleptică puternică, radicalul trifluormetil contribuind la potențarea acțiunii.



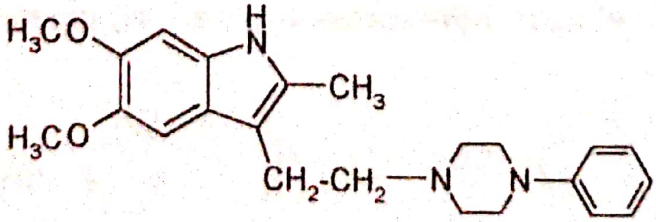
125. **Spiperon** (DCI) este o butirofenonă antipsihotică în molecula căreia se află un nucleu triazaspirodecan, compusul fiind chimic 4'-fluor-4-(4-oxo-1-fenil-1,3,8-triazaspiro[4.5]decan-8-il)-butirofenona (IUPAC).



126. În **azaperon** (DCI), derivat butirofenonic antipsihotic, se află o structură piridil-piperazinică, din punct de vedere chimic compusul fiind 4'-fluor-4-[4-(2-piridil)-1-piperazinil]-butirofenona (IUPAC).

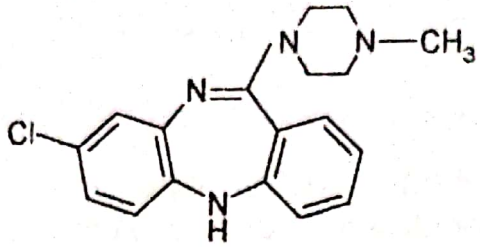


127. **Oxipertina** (DCI) este un antipsihotic din grupa derivaților de indol, cu denumirea chimică 5,6-dimetoxi-2-metil-3-[2-(4-fenil-1-pipeazinil)-etil]-indol (IUPAC).

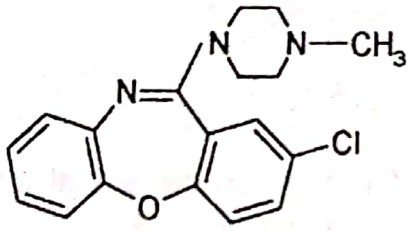


Scanned with OKEN Scanner

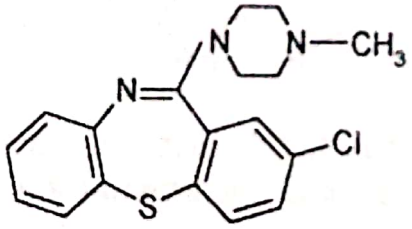
128. Clozapina (DCI) sau 2-clor-10-(4-metil-1-piperazinil)-5H--dibenzo[b,e][1,4]diazepina (IUPAC) este un derivat de dibenzodiazepină.



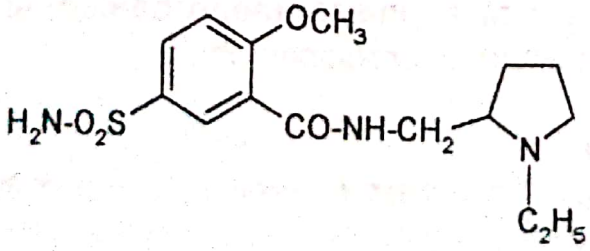
129. Nucleul de bază din **loxapină** (DCI) este dibenzoxazepina, produsul fiind din punct de edere chimic 2-clor-11-(4-metil-1-piperazinil)--dibenz[b,f][1,4]oxazepina (IUPAC).



130. Clotiapina (DCI) este un antipsihotic din grupa derivaților de dibenzotiazepină, denumirea sa chimică fiind 2-clor-11-(4-metil-1-piperazinil)--dibenzo[b,f][1,4]tiazepina (IUPAC).

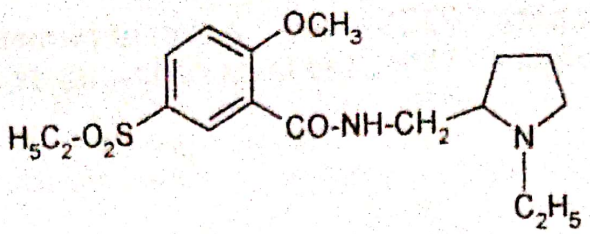


131. Sulpiridul (DCI) sau (RS)-N-[(1-etil-2-pirolidinil)-metil]-2--metoxi-5-sulfamoilbenzamida (IUPAC) sau (RS)-N-[(1-etil-2-pirolidinil)-metil]-5-sulfamoil-orto-anisamida (IUPAC).

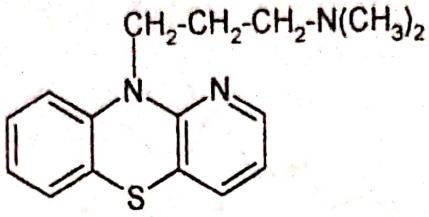


132. În **sultoprid** (DCI), antipsihotic din aceeaşi grupă cu sulpirid, în locul grupei sulfamoil din structura acestuia se află o grupă etilsulfonil, compusul fiind chimic (RS)-N-[(1-etil-2-pirolidinil)-metil]-2-metoxi-5--(etilsulfonil)-benzamida (IUPAC) sau (RS)-N-(1-etil-2-pirolidinilmetil)-5--(etilsulfonil)-orto-anisamida (IUPAC).

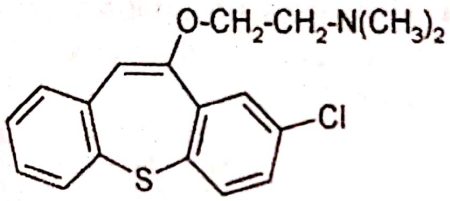
Scanned with OKEN Scanner



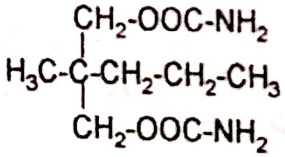
133. Protipendilul (DCI) este un antipsihotic derivat al piridobenzotiazinei (azafenotiazinei), el fiind chimic 10-(3-dimetilaminopropil)--10H-pirido[3,2-b][1,4]benzotiazina (IUPAC).



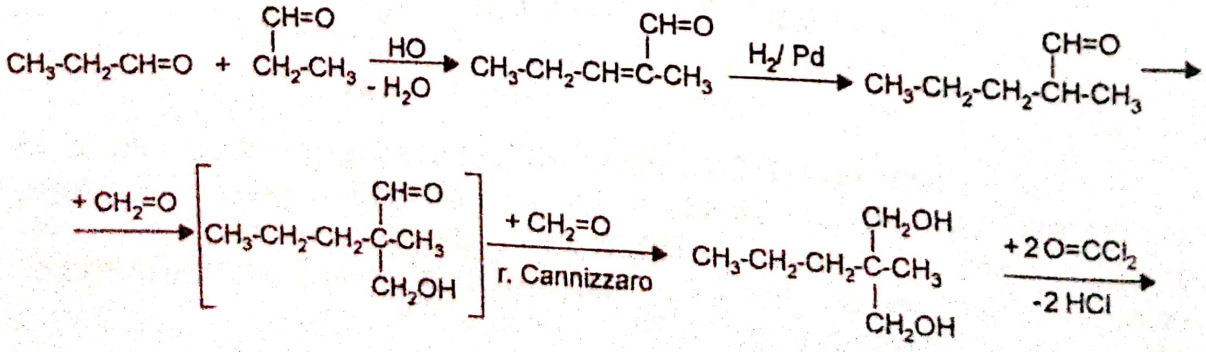
134. Zotepina (DCI) este un derivat al dibenzotiepinei, denumirea sa chimică fiind 2-[(8-clor-dibenzo[b,f]tiepin-10-il)-oxi]-N,N-dimetiletilamina (IUPAC).



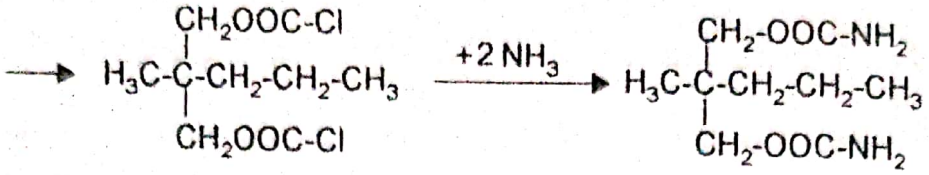
135. Meprobamatul (DCI) este un tranchilizant cu structură de diester carbamic, chimic el fiind dicarbamat de 2-metil-2-propil-trimetilen (IUPAC).



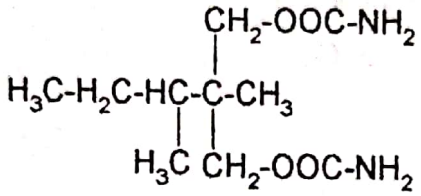
136. În prima fază a sintezei **meprobamatului** are loc reacția de crotonizare a două molecule de propionaldehidă.



Scanned with OKEN Scanner



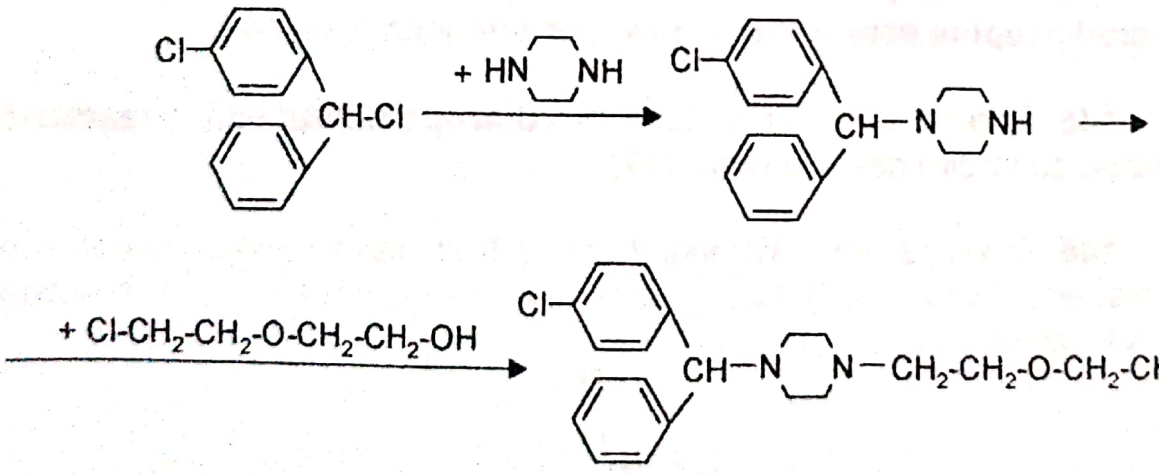
137. Radicalul propil din molecula **meprobamatului** este înlocuit în mebutamat (DCI) cu un radical sec-butil, compusul fiind chimic (RS)-dicarbamat de 2-sec-butil-2-metil-trimetilen (IUPAC).



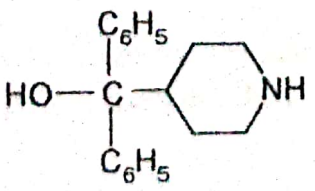
138. Mebutamatul (DCI), comparativ cu meprobamatul cu care se aseamănă structural, are pe lângă efectul tranchilizant şi acțiune antihipertensivă.

139. Hidroxizina (DCI) este un tranchilizant cu structură difenilmetanică.

140. În prima fază a sintezei **hidroxizinei** (DCI) sau 5-[4-(4-clorbenzhidril)-1-piperazinil]-3-oxa-1-pentanol (IUPAC), clorura de para-clorbenzhidril se condensează cu piperazina.

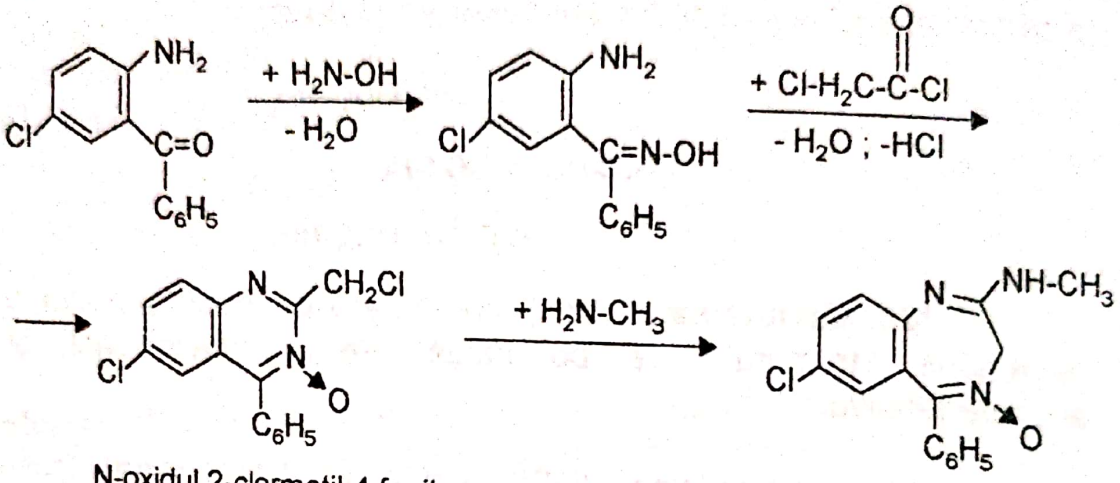


141. Azaciclonolul (DCI) este un anxiolitic derivat al benzhidrolului 2-substituit cu un radical 4-piperidil, el fiind chimic α-(4-piperidil)-benzhidrolul (IUPAC).



Scanned with OKEN Scanner

142. Clordiazepoxidul (DCI) sau 7-clor-2-metilamino-5-fenil-3H--1,4-benzodiazepin-4-oxid (IUPAC) se obține prin condensarea 2-amino-5--clorbenzofenonei cu hidroxilamina, oxima rezultată fiind transformată cu clorură de cloracetil în N-oxidul unui derivat chinazolinic, care este în final condensat cu metilamină.



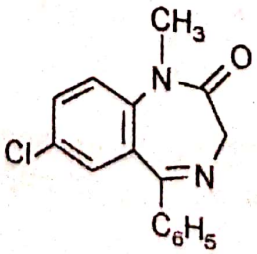
N-oxidul 2-clormetil-4-fenil--6-clor-chinazolinei

143. Clordiazepoxidul (DCI) are în poziția 2 a nucleului o grupă metilamino (vezi 142).

144. Materia primă de bază pentru sinteza principalelor **1,4-benzodiazepine** este 2-amino-5-clorbenzofenona (vezi 142).

145. Reacția specifică sintezei **clordiazepoxidului** este o reacție de transpoziție cu lărgire de ciclu (vezi 142).

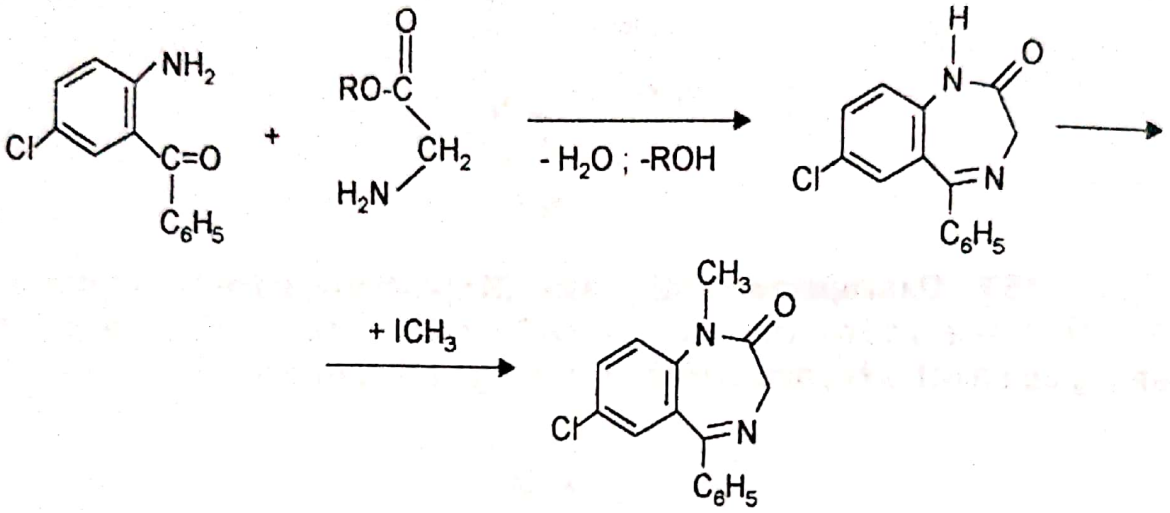
146. Diazepamul (DCI) sau 7-clor-2,3-dihidro-1-metil-5-fenil-1H-1,4--benzodiazepin-2-ona (IUPAC), este un tranchilizant cu structură benzodiazepinică.



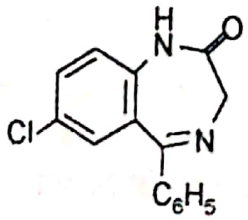
147. Diazepamul (DCI), medicament cu acțiune predominant anxiolitică, conține în poziția 2 a nucleului o grupă carbonil cetonică (vezi 146).

Scanned with OKEN Scanner

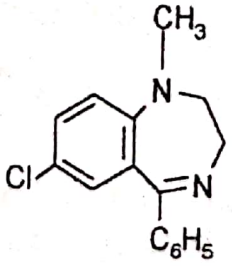
148. Diazepamul (DCI) sau 7-clor-2,3-dihidro-1-metil-5-fenil-1H-1,4--benzodiazepin-2-ona (IUPAC) se obține prin condensarea 2-amino-5-clor--benzofenonei cu un aminoacetat de alchil, urmată de metilarea intermediarului format.



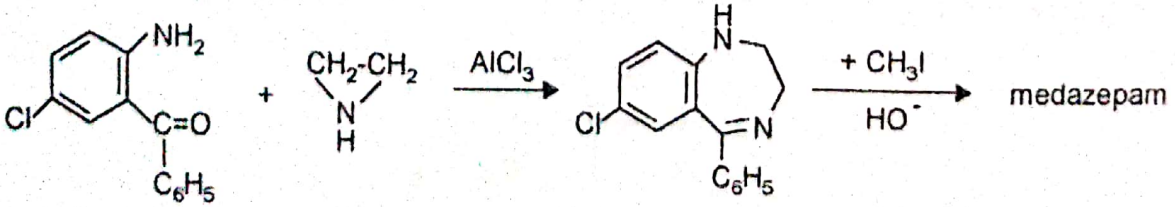
149. Nordazepamul (DCI) sau 7-clor-2,3-dihidro-5-fenil-1H-1,4--benzodiazepin-2-ona (IUPAC) este derivatul N^1- demetilat al diazepamului.



150. Medazepamul (DCI) sau 7-clor-2,3-dihidro-1-metil-5-fenil-1H--1,4-benzodiazepina (IUPAC), comparativ cu diazepamul, este caracterizat prin lipsa grupei carbonil.



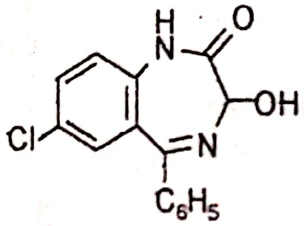
151. Pentru a obține **medazepamul** (DCI) (vezi 150) se condensează 2-amino--5-clorbenzofenona cu aziridină (etilenimină), apoi intermediarul rezultat este metilat cu iodură de metil.



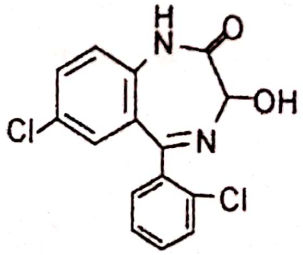
Scanned with OKEN Scanner

152. Bromazepamul (DCI) are pe nucleul benzazepinic la C^5 un radical 2-piridil şi la C^7 un atom de brom, chimic fiind 7-brom-2,3-dihidro-5-(2--piridil)-1H-1,4-benzodiazepin-2-ona (IUPAC).

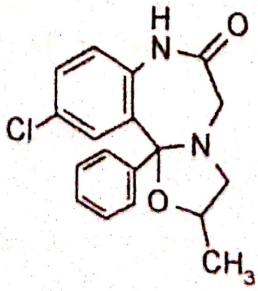
153. Oxazepamul (DCI) sau (RS)-7-clor-2,3-dihidro-3-hidroxi-5--fenil-1H-1,4-benzodiazepin-2-ona (IUPAC), comparativ cu diazepamul, nu are o grupă metil la N^1, având însă în plus o grupă hidroxil la C^3.



154. Lorazepamul (DCI) sau (RS)-7-clor-5-(2-clorfenil)-2,3-dihidro--3-hidroxi-1H-1,4-benzodiazepin-2-ona (IUPAC), comparativ cu nordazepamul, are pe nucleul benzodiazepin-2-onic, o grupă hidroxil la C^3 şi un radical 2-clorfenil la C^5.

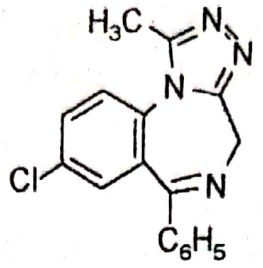


155. În **oxazolam** (DCI), nucleul 1,4-benzodiazepinic este condensat cu un nucleu oxazolic, compusul fiind chimic (RS)-10-clor--2,3,7,11b-tetrahidro-2-metil-11b-fenil-oxazolo[3,2-d][1,4]benzodiazepin-6(5H)-ona (IUPAC).

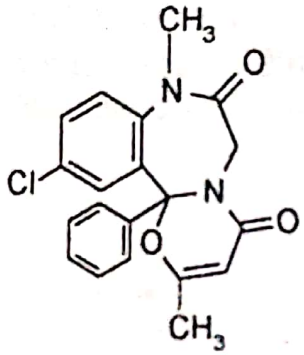


Scanned with OKEN Scanner

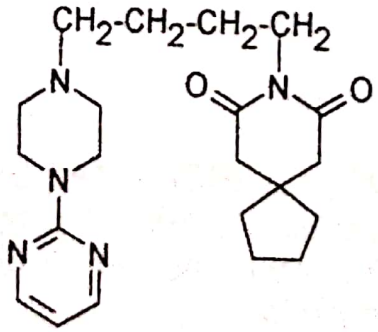
156. În **alprazolam** (DCI), nucleul 1,4-benzodiazepinic este condensat cu triazolul, chimic compusul fiind 8-clor-1-metil-6-fenil-4H-[1,2,4]triazolo[4,3-a][1,4]benzodiazepina (IUPAC).



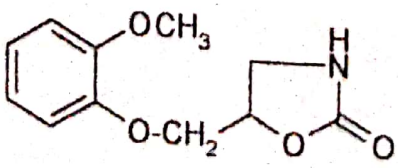
157. Nucleul de bază al **ketazolamului** (DCI) este format din 1,4-benzodiazepina condensată cu oxazina, din punct de vedere chimic compusul fiind 11-clor-8,12b-dihidro-2,8-dimetil-12b-fenil-4H-[1,3]oxazino [3,2-d][1,4]benzodiazepin-4,7(6H)-diona (IUPAC).



158. Buspirona (DCI) este un anxiolitic din grupa derivaților azaspirodecandionici, el fiind chimic 8-[4-[4-(2-pirimidinil)-1-piperazinil]butil]--8-azaspiro[4,5]decan-7,9-diona (IUPAC).



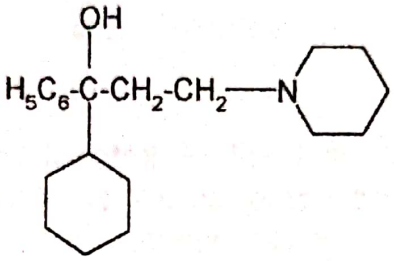
159. Mefenoxalona (DCI) este un anxiolitic care structural face parte dintre derivații oxazolidinonei, el fiind chimic (RS)-5-[(2-metoxifenoxi)--metil]-2-oxazolidinona (IUPAC).



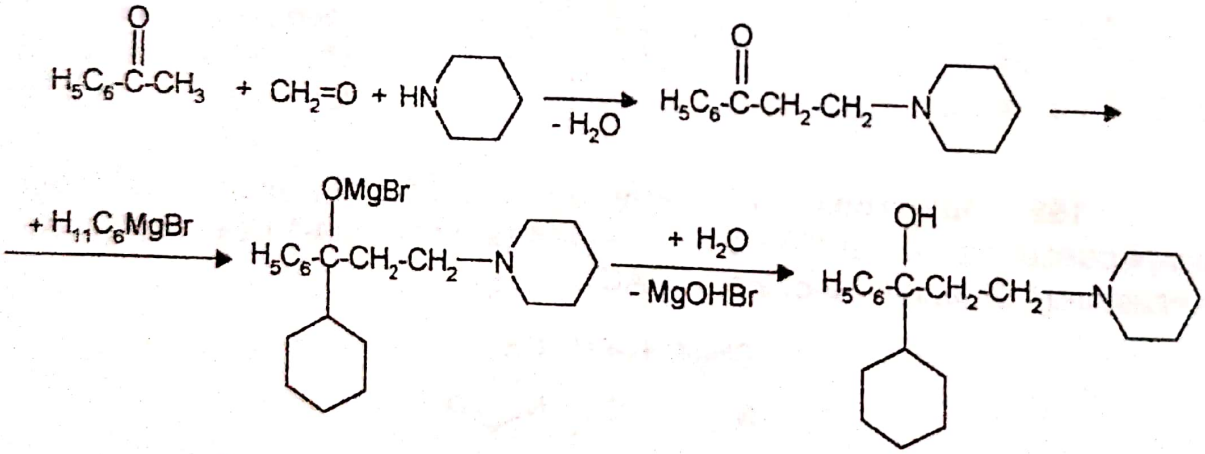
Scanned with OKEN Scanner

160. Trihexifenidilul (DCI) este un medicament cu acțiune antiparkinsoniană.

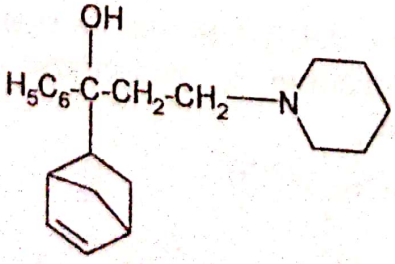
161. Trihexifenidilul (DCI) este un compus cu structură 3-piperidino-propanolică, el fiind chimic (RS)-1-ciclohexil-1-fenil-3--piperidinopropanol (IUPAC).



162. Trihexifenidilul (DCI), datorită structurii sale (vezi 161) poate fi sintetizat printr-o reacție de tip Mannich, de condensare a acetofenonei cu formaldehida şi piperidina, tratând apoi cetona formată cu bromură de ciclohexilmagneziu (reacție organo-magneziană) şi hidrolizând intermediarul astfel obținut.

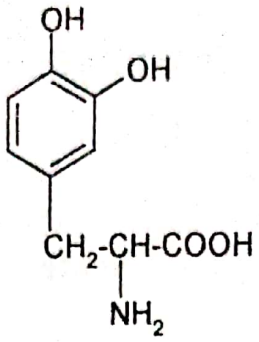


163. În **biperiden** (DCI) sau (RS)-1-[(1RS,2SR,4SR)-biciclo[2.2.1]hept-5-en-2-il]-1-fenil-3-piperidinopropanol (IUPAC), antiparkinsonian cu structură foarte asemănătoare trihexifenidilului, nucleul ciclohexanic din acesta este înlocuit cu un nucleu bicicloheptenic.

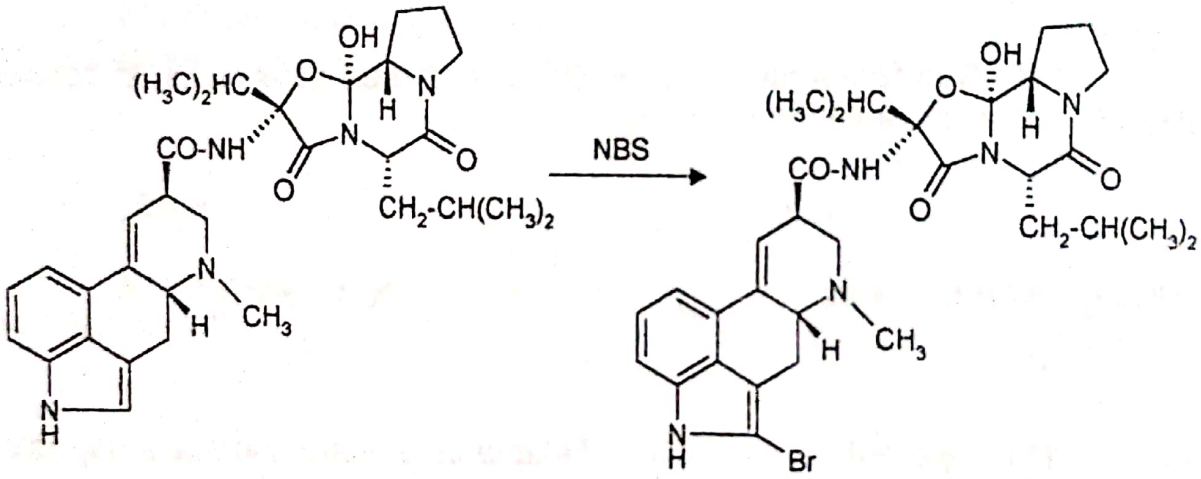


Scanned with OKEN Scanner

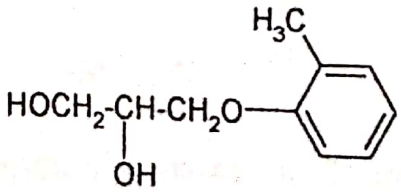
164. Levodopa (DCI) sau (-)-3-(3,4-dihidroxifenil)-L-alanina (IUPAC) are ca structură de bază fenil-α-alanina.



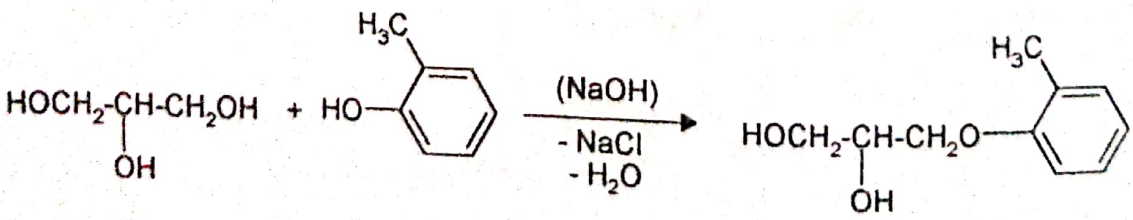
165. Bromocriptina (DCI) se obține prin bromurarea ergocriptinei cu N-bromsuccinimidă.



166. Mefenesina (DCI) este (RS)-3-(2-toliloxi)-1,2-propandiol (IUPAC).

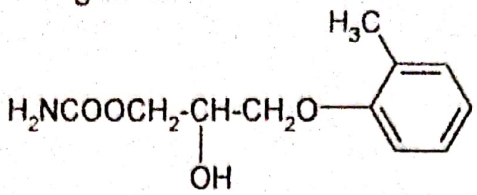


167. Mefenesina (DCI) se obține prin încălzirea monoclorhidrinei glicerolului cu orto-crezol, la 100°C și în soluție alcalină.

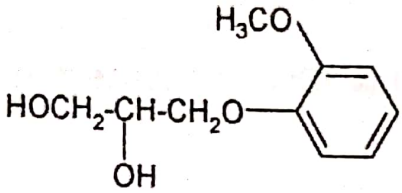


Scanned with OKEN Scanner

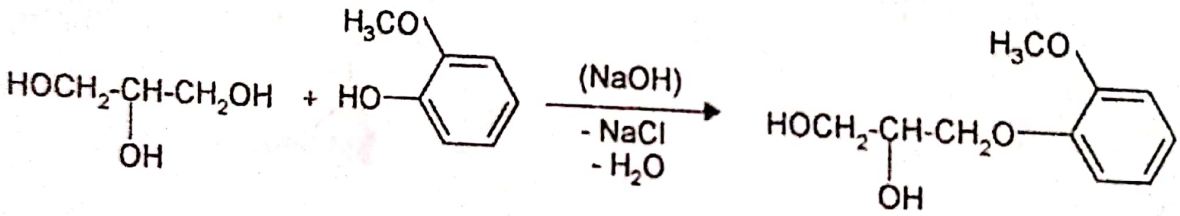
168. Monocarbamoilmefenesina este un derivat al mefenesinei cu acțiune miorelaxantă prelungită.



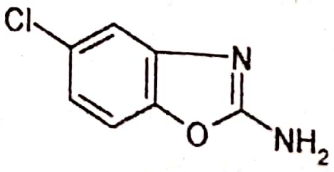
169. Guaifenesina (DCI) sau (RS)-3-(2-metoxifenoxi)-1,2-propandiol (IUPAC) poate fi considerată un monoeter al glicerinei cu gaiacolul.



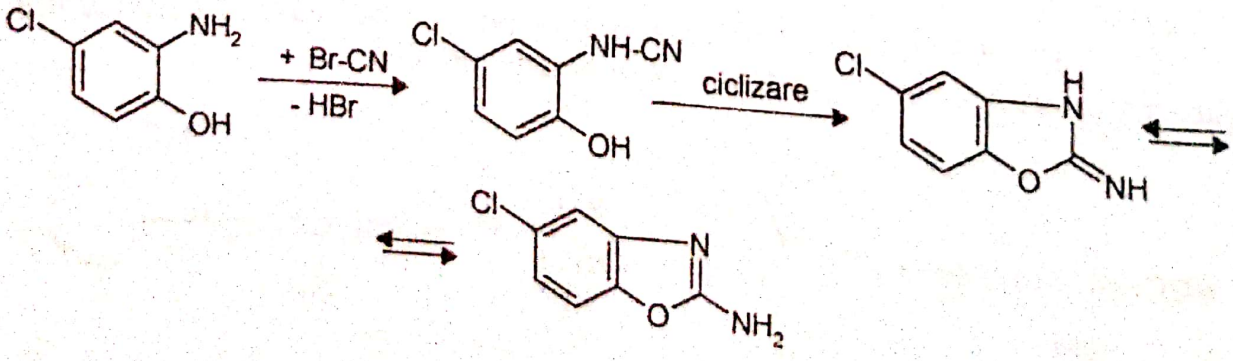
170. Guaifenesina (DCI) rezultă la încălzirea gaiacolului, în soluție alcalină, cu monoclorhidrina glicerolului.



171. Zoxazolamina (DCI), substanță cu acțiune miorelaxantă, este chimic 2-amino-5-clor-benzoxazol.

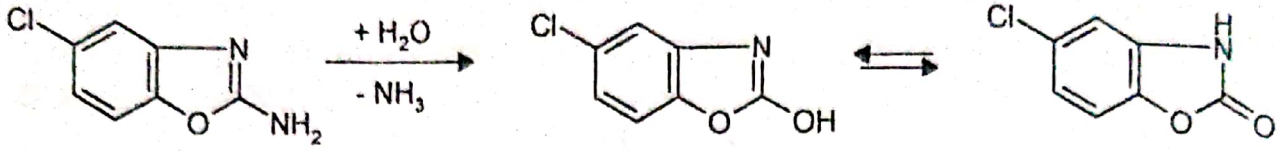


172. Zoxazolamina (DCI) rezultă la tratarea 2-amino-4-clorfenolului cu bromcian.



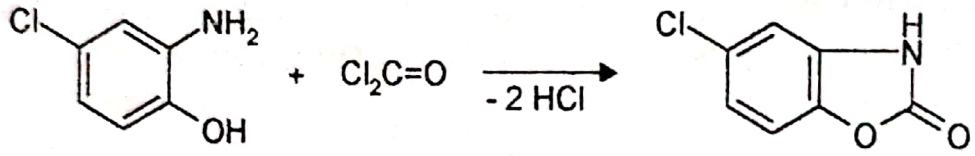
Scanned with OKEN Scanner

173. Zoxazolamina (DCI) se transformă în organism, prin hidroliză, în 5-clor-benzoxazolin-2-onă, compus introdus în terapeutică sub denumirea de clorzoxazonă (DCI) sau 5-clor-2(3H)-benzoxazolona (IUPAC).

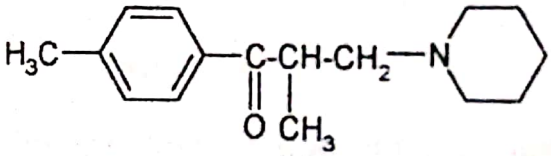


174. Clorzoxazona (DCI) este un derivat al benzoxazolului (vezi 173).

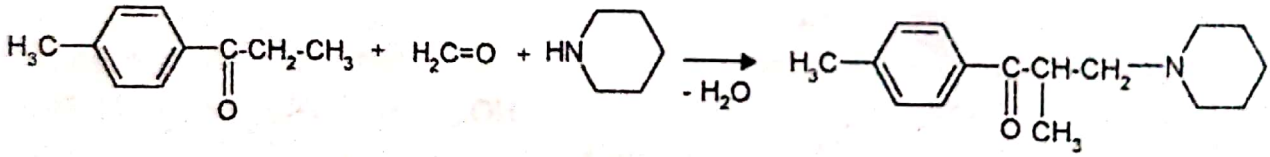
175. Clorzoxazona (DCI) se obține prin tratarea 2-amino-4--clorfenolului cu fosgen.



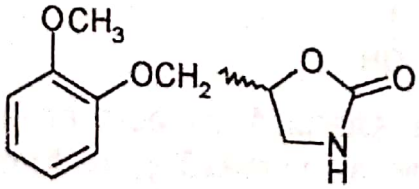
176. Tolperisona (DCI) este un derivat de propiofenonă, anume (RS)-2,4'-dimetil-3-piperidino-propiofenona.



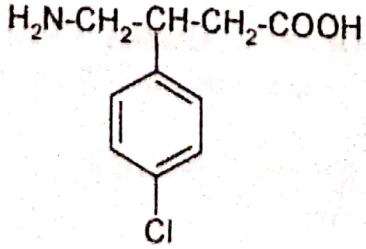
177. Tolperisona (DCI) se sintetizează prin condensarea 4-metil--propiofenonei cu formaldehidă şi piperidină, printr-o reacție de tip Mannich.



178. Mefenoxalona (DCI) este un derivat al oxazolului, anume (RS)-5-[(2-metoxi-fenoxi)-metil]-2-oxazolidinona (IUPAC).

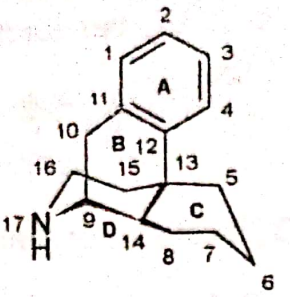


179. Baclofenul (DCI), folosit ca decontracturant muscular, este un derivat al acidului butiric, anume acid (RS)-4-amino-3-(4-clorfenil)-butiric (IUPAC).

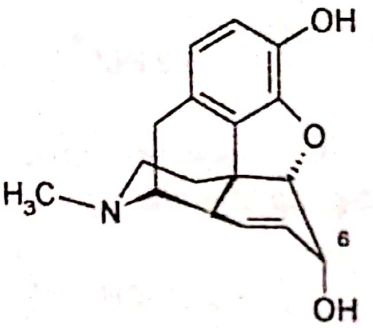


Scanned with OKEN Scanner

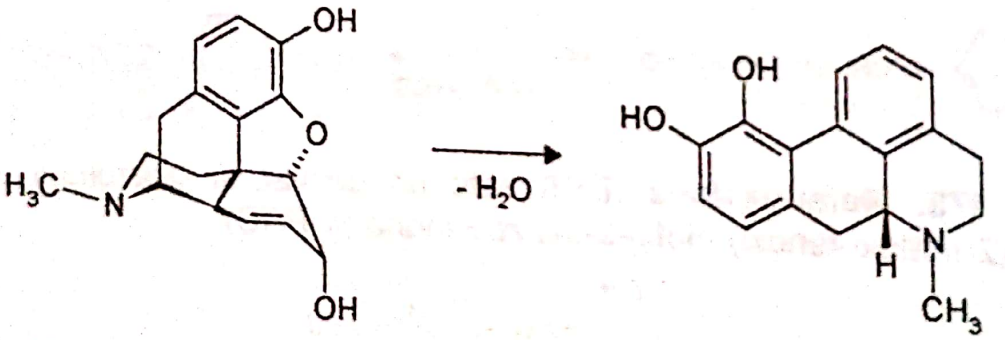
180. Morfinanul, nucleul de bază al morfinei, este constituit dintr-un nucleu de tip fenantrenic (A,B,C) condensat cu un nucleu piperidinic (D).



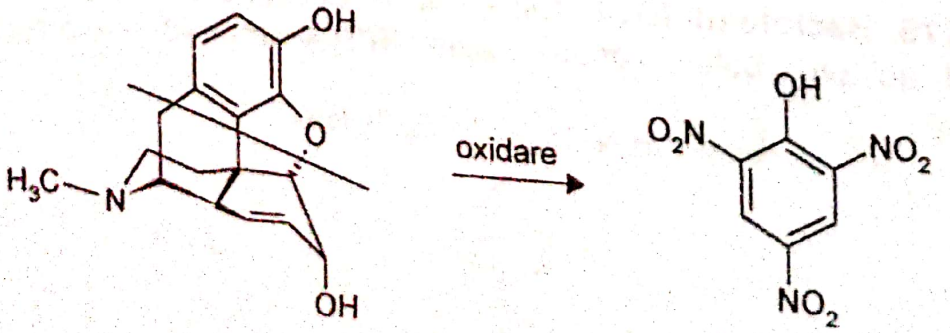
181. În molecula **morfinei** la C^6 se află o grupă hidroxil alcoolică secundară, nu terțiară.



182. Sub acțiunea unor agenți deshidratanți acizi (acid sulfuric concentrat, acid clorhidric gaz) **morfina** pierde o moleculă de apă formând apomorfina.



183. Prin oxidare energică cu acid nitric, molecula **morfinei** se scindează, nucleul benzenic se nitrează şi se formează acid picric (2,4,6-trinitrofenol).

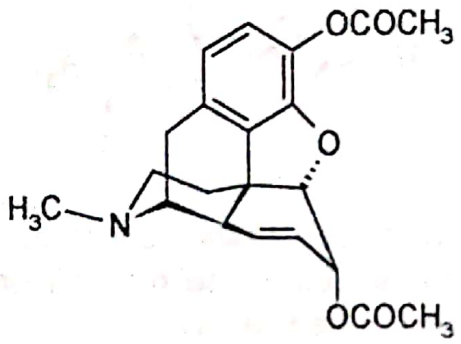


Scanned with OKEN Scanner

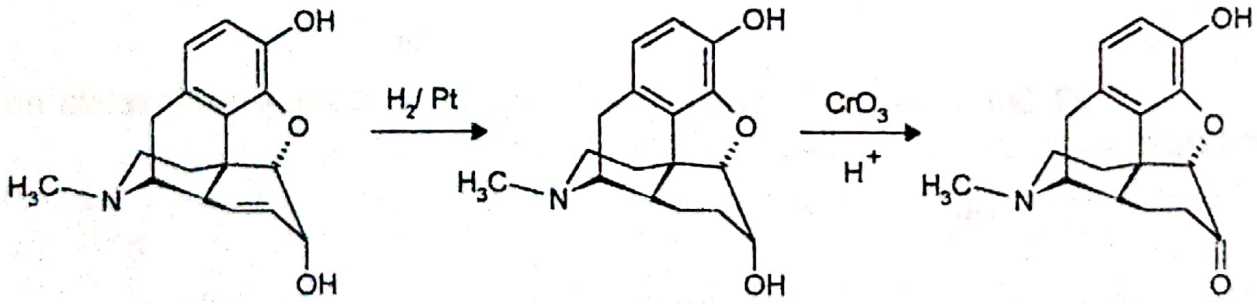
184. Morfina se poate identifica pe baza coloraţiei albastre pe care o dă cu clorura de fer (III) şi prin caracterul său reducător pus în evidenţă cu soluţiile de nitrat de argint amoniacal sau de hexacianoferat (III) de potasiu. Aceste reacţii de identificare se datorează grupei hidroxil fenolice de la atomul de carbon C^3.

185. Prin eterificarea grupei fenolice din molecula **morfinei** se intensifică acţiunea antitusivă.

186. Diamorfina sau O^3,O^6-diacetilmorfina (IUPAC) este derivatul diacetilat al morfinei, atât la grupa hidroxil fenolică, cât şi la grupa hidroxil alcoolică, acetilarea efectuându-se cu clorură de acetil sau cu anhidridă acetică în benzen.



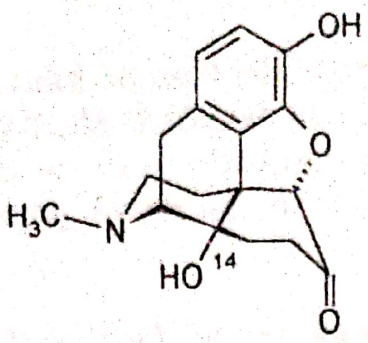
187. Hidromorfona (DCI) sau 4,5-α-epoxi-3-hidroxi-17-metil-6--morfinanona (IUPAC), este un derivat de semisinteză al morfinei obţinut prin hidrogenarea acesteia în prezenţa platinei la dihidromorfină, care este apoi oxidată cu acid cromic în mediu acid, grupa hidroxil alcoolică transformându-se în grupă carbonil cetonică.



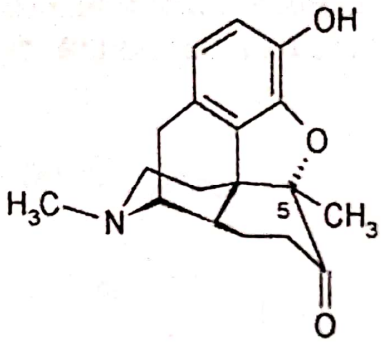
188. Hidromorfona (DCI) dă o coloraţie albastră cu clorura de fer (III), având la C^3 o grupă hidroxil fenolică liberă.

189. Comparativ cu hidromorfona, **oximorfona** (DCI) are în plus o grupă hidroxil la C^{14}.

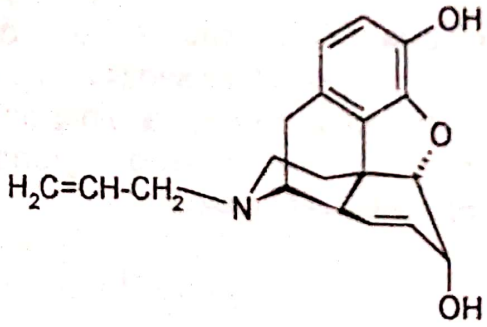
Scanned with OKEN Scanner



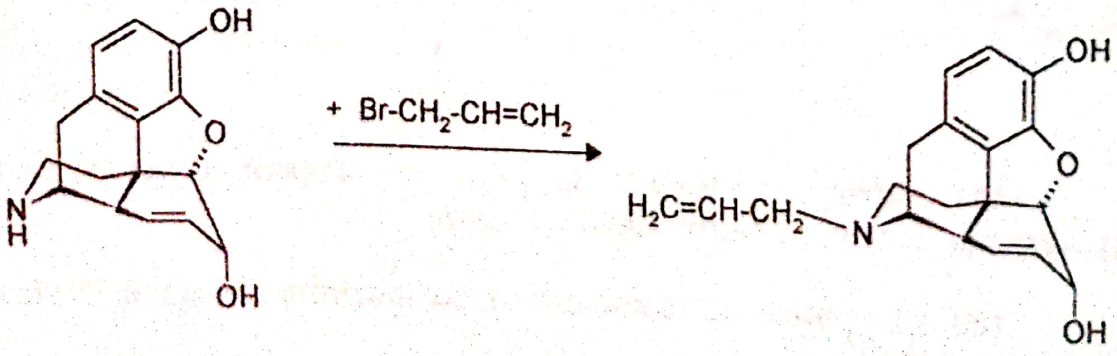
190. Metopolul (DCI) sau 4,5α-epoxi-3-hidroxi-5,N-dimetil-6--morfinanona (IUPAC) se deosebeşte structural de hidromorfonă printr-o grupă metil în plus la C^5.



191. Nalorfina (DCI) sau N-alil-4,5α-epoxi-3-hidroxi-7-morfinen-6α--ol (IUPAC) se deosebeşte structural de morfină prin înlocuirea radicalului metil de la atomul de azot cu un radical alil.

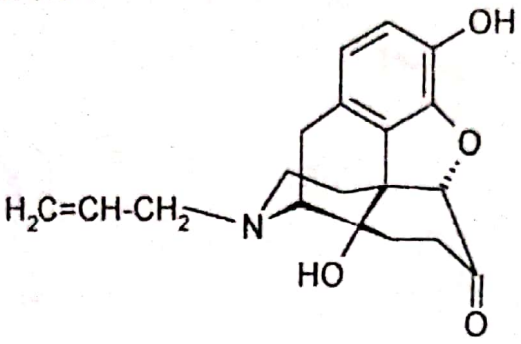


192. Nalorfina (DCI) sau N-alilnormorfina se obține prin N-alchilarea normorfinei (N-demetilmorfinei) cu bromură de alil.

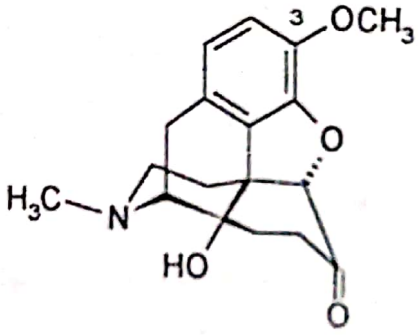


Scanned with OKEN Scanner

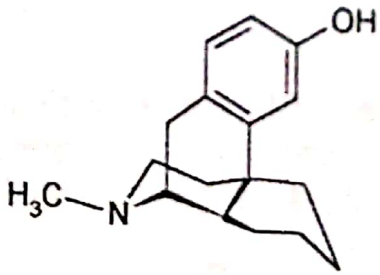
193. La **naloxon** (DCI) sau N-alil-4,5α-epoxi-3,14-dihidroxi-6--morfinanona (IUPAC), care are în locul grupei metil din oximorfonă o grupă alil, se constată o modificare a proprietăților farmacodinamice, produsul fiind un antagonist al narcoticelor.



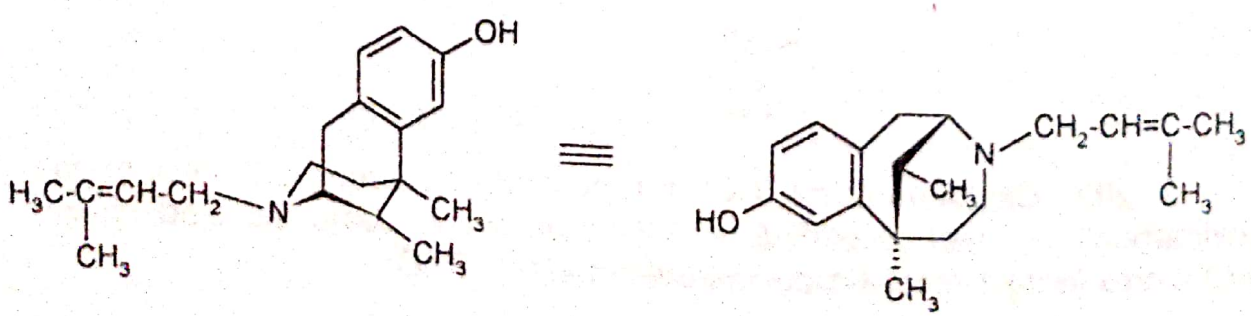
194. Oxicodona (DCI) sau 14-hidroxi-dihidrocodeinona se deosebeşte de oximorfonă prin metilarea grupei hidroxil fenolice de la C^3.



195. Levorfanolul (DCI) este chimic (-)-3-hidroxi-N-metilmorfinanul (IUPAC).

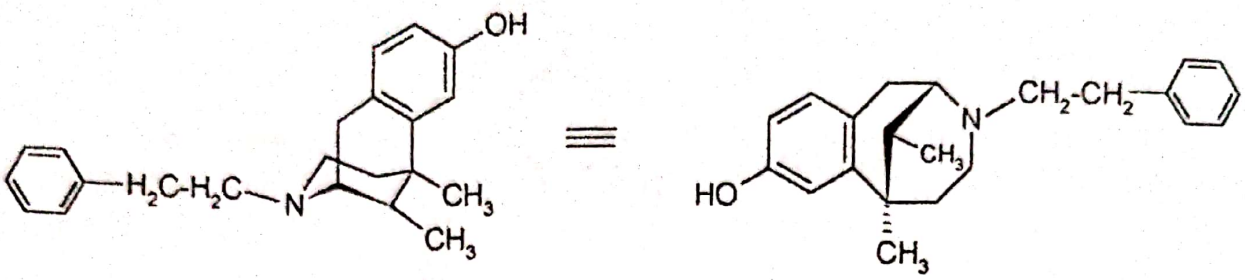


196. Pentazocina (DCI) sau (2R*,6R*,11R*)-1,2α,3,4,5,6-hexahidro--6α,11-dimetil-3-(3-metil-2-butenil)-2,6-metano-3-benzazocin-8-ol (IUPAC), are acțiune analgezică de trei ori mai slabă decât morfina, dar nu produce dependență fizică şi psihică.

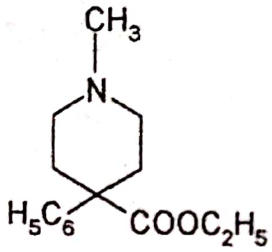


Scanned with OKEN Scanner

197. În **fenazocină** (DCI) sau (2R*,6R*,11R*)-1,2α,3,4,5,6-hexahidro-6α,11-dimetil-3-fenetil-2,6-metano-3-benzazocin-8-ol (IUPAC), atomul de azot este substituit cu o grupă fenetil.



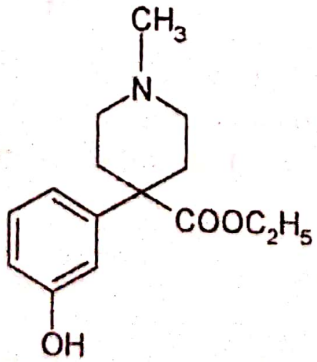
198. Petidina (DCI) este un analgezic morfinomimetic derivat al piperidinei, anume 1-metil-4-fenil-4-piperidin-carboxilat de etil.



199. Petidina (DCI) este din punct de vedere chimic un ester, având în moleculă o grupă etoxicarbonil (vezi 198).

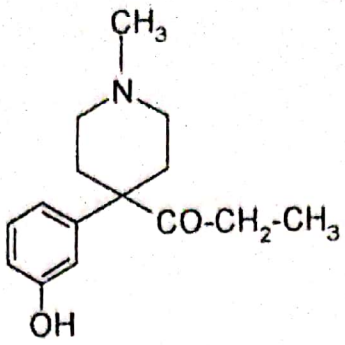
200. Simptomele intoxicației acute cu **petidină** pot fi anihilate prin administrare de nalorfină.

201. Hidroxipetidina (DCI), are pe nucleul benzenic, în poziția 3, o grupă hidroxil, compusul fiind chimic esterul metilic al acidului 4-(3-hidroxifenil)-1-metil-piperidin-4-carboxilic (IUPAC).

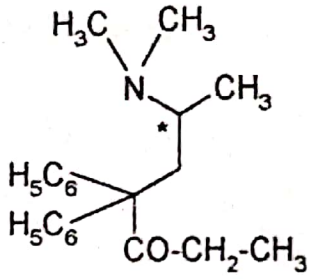


202. Cetobemidona (DCI) are pe nucleul piperidinic în locul grupei etoxicarbonil din hidroxipetidină, o grupă propionil, compusul fiind chimic [4-(3-hidroxifenil)-1-metil-4-piperidil]-etil-cetona (IUPAC).

Scanned with OKEN Scanner

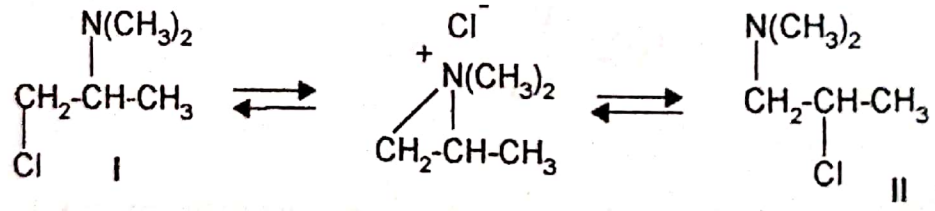


203. Metadona (DCI) este un derivat al 3-heptanonei, anume (RS)-6-dimetilamino-4,4-difenil-3-heptanona (IUPAC).

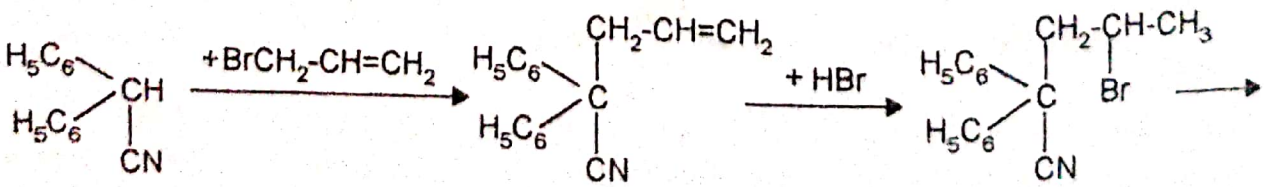


204. Metadona (DCI) este un amestec racemic, deoarece are un atom de carbon asimetric, anume atomul de carbon C* (vezi 203).

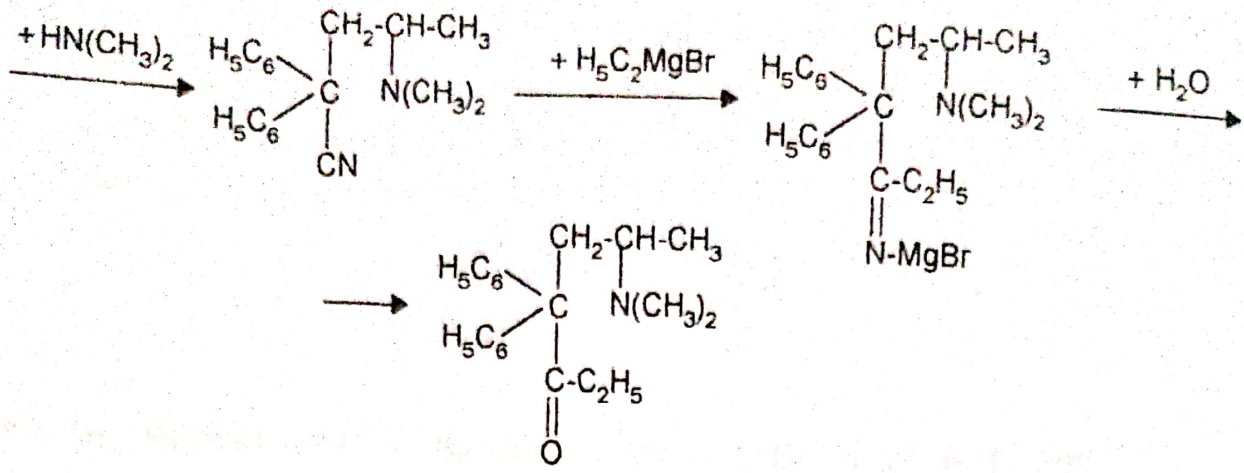
205. În sinteza **metadonei** se obține un amestec de doi nitrili izomeri datorită formării intermediare a unui ion de etilenimoniu, ceea ce determină izomerizarea 2-dimetilamino-1-clorpropanului (I) în 1-dimetilamino-2-clorpropan (II).



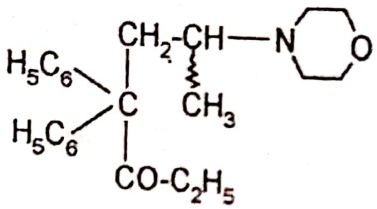
206. Metadona poate fi obținută singură, fără izometadonă prin condensarea difenilacetonitrilului cu bromură de alil, după care sinteza decurge conform schemei:



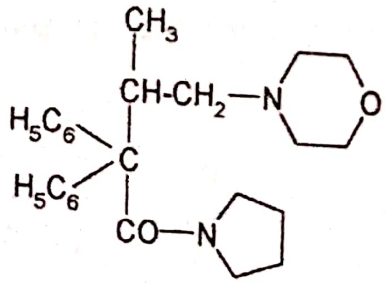
Scanned with OKEN Scanner



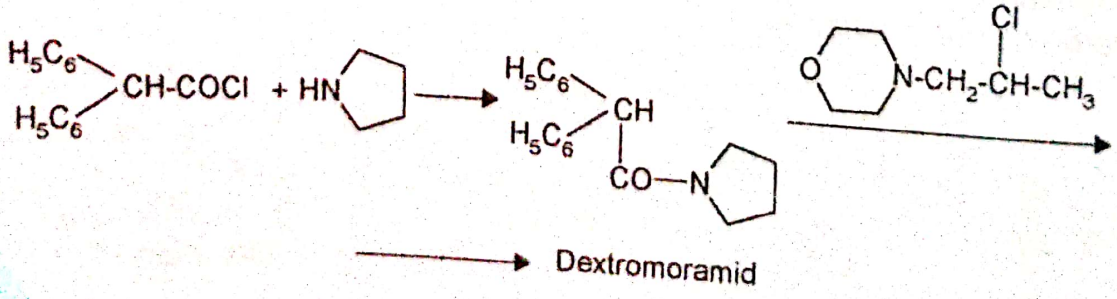
207. În **fenadoxonă** (DCI), grupa dimetilamino din metadonă este înlocuită cu un nucleu morfolinic, compusul fiind chimic (RS)-6-morfolino-4,4-difenil-3-heptanona (IUPAC).



208. Dextromoramidul (DCI) sau (+)-N-(3-metil-4-morfolino-2,2-difenil-butiril)-pirolidina (IUPAC) este un analgezic morfinomimetic de sinteză, care păstrează din structura morfinei o parte din nucleul piperidinic (atomul de azot) şi atomii C^9, C^{13} şi C^{14}.

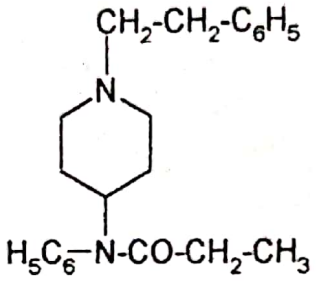


209. În prima fază a sintezei **dextromoramidului** (DCI) se condensează clorura de difenilacetil cu pirolidină, intermediarul format reacționând apoi cu 1-morfolino-2-clorpropan.



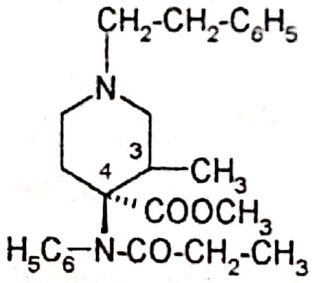
210. Dextromoramidul (DCI) precipită cu reactivii generali ai alcaloizilor şi formează picrat cu punct de topire caracteristic. Are acțiune analgezică de zece ori mai puternică decât morfina şi acțiunea sa se instalează rapid.

211. Fentanilul (DCI) sau N-(1-fenetil-4-piperidil)-propionanilida (IUPAC) este un derivat de sinteză analgezic morfinomimetic care păstrează din morfină, ca element structural caracteristic, nucleul piperidinic N-substituit.

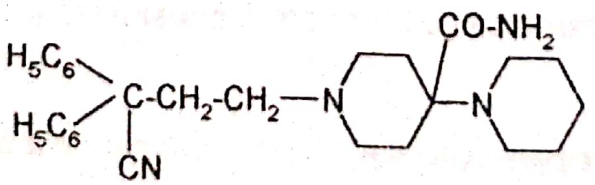


212. Fentanilul (DCI) este o anilidă (vezi 211).

213. În molecula **lofentanilului** (DCI), comparativ cu fentanilul, se află în plus o grupă metil la C^3 şi una carbometoxi la C^4, compusul fiind chimic esterul metilic al acidului (-)-cis-3-metil-trans-4-[N-(1-oxopropil)-fenilamino]-1-(α-fenetil)-4-piperidin-carboxilic (IUPAC) (vezi şi 211).

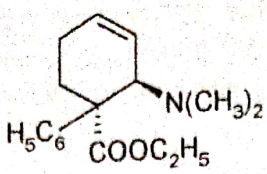


214. Piritramidul (DCI) analgezic energic şi rapid, este un derivat al bipiperidinei, anume 1'-(3-cian-3,3-difenilpropil)-1,4'-bipiperidin-4'-carboxamida (IUPAC).

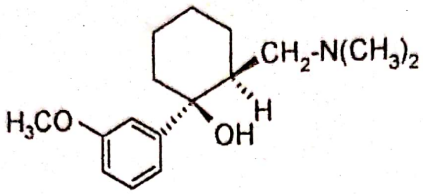


215. Tilidina (DCI), analgezic care nu determină obişnuință, este esterul etilic al acidului trans-2-dimetilamino-1-fenil-3-ciclohexen-trans--1-carboxilic (IUPAC).

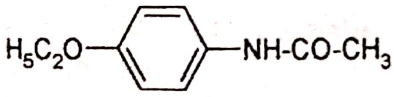
Scanned with OKEN Scanner



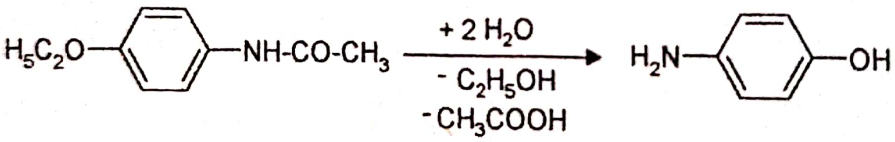
216. Tramadolul (DCI), analgezic opioid, este un derivat al ciclohexanolului, anume 2-(dimetilaminometil)-1-(3-metoxifenil)-ciclohexanol (IUPAC).



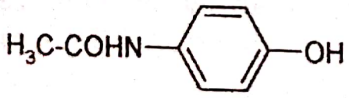
217. Fenacetina (DCI) sau 4'-etoxiacetanilida (IUPAC) poate fi considerată un derivat al para-fenetidinei.



218. Fenacetina (DCI) are activitate antitermică datorită scindării sale în organism cu formare de para-aminofenol.

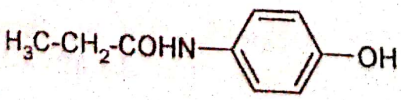


219. Paracetamolul (DCI) este 4-hidroxiacetanilida (IUPAC).



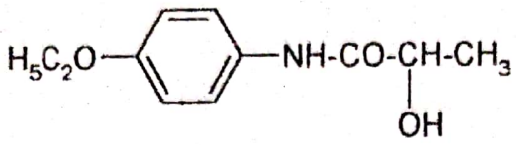
220. Paracetamolul (DCI) poate fi considerat şi un derivat al anilinei (vezi 219).

221. Parapropamolul (DCI) este chimic N-propionil-4-aminofenol (IUPAC).



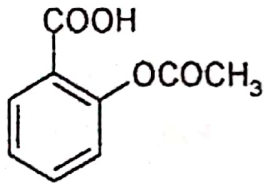
Scanned with OKEN Scanner

222. Lactofenina este un derivat N-acilat al para-fenetidinei, anume lactil-para-fenetidina.

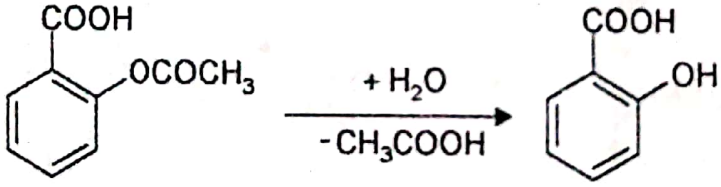


223. Salicilatul de fenil (IUPAC) sau salolul se scindează în organism în mediul alcalin al intestinului fără a suferi modificări la nivelul stomacului.

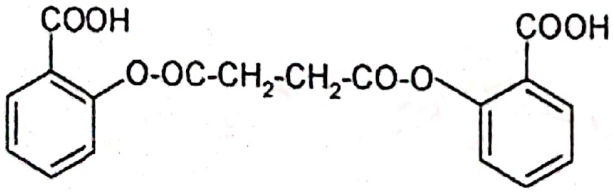
224. Comparativ cu acidul salicilic, **acidul acetilsalicilic** sau acidul 2-acetoxibenzoic (IUPAC) are grupa hidroxil fenolică acetilată.



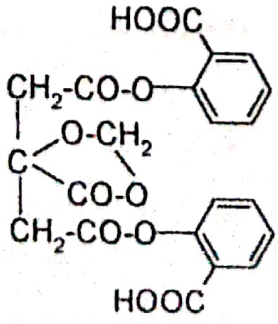
225. Acidul acetilsalicilic poate fi caracterizat prin culoarea violet-intensă pe care o dă cu clorura de fer (III), după hidroliză la acid salicilic, datorită grupei hidroxil fenolice eliberate.



226. Chimic, **diaspirina** este diesterul acidului succinic cu acidul salicilic, adică acidul succinil-disalicilic.

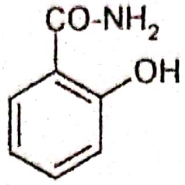


227. Novaspirina este diesterul acidului anhidrometilencitric cu acidul salicilic.

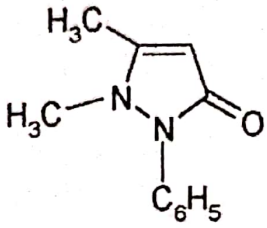


Scanned with OKEN Scanner

228. Salicilamida (DCI) sau 2-hidroxibenzamida (IUPAC) dă o colorație violetă cu clorura de fer (III) prin grupa hidroxil fenolică liberă din moleculă.

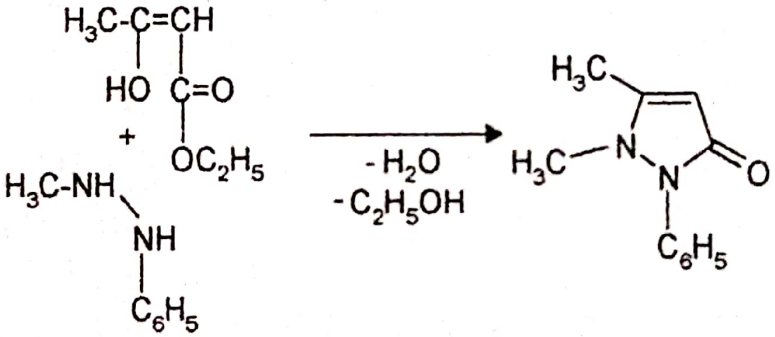


229. Fenazona (DCI) este un derivat de pirazolonă, anume 2,3-dihidro-1,5-dimetil-2-fenil-1H-pirazol-3-ona (IUPAC).

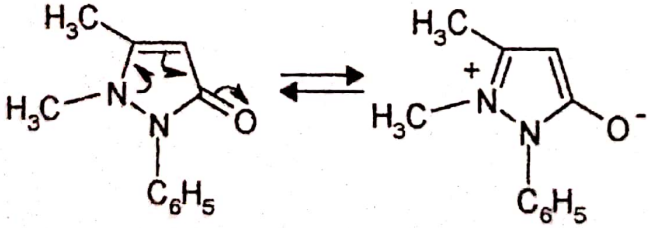


230. Fenazona (DCI) nu este substituită în poziția 4 a nucleului.

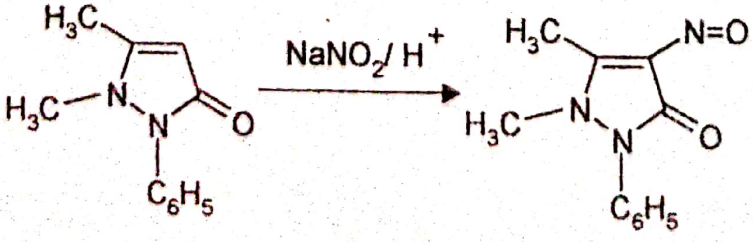
231. Metoda directă de obținere a **fenazonei** constă în condensarea acetilacetatului de etil cu metil-fenilhidrazina.



232. Marea solubilitate în apă a **fenazonei** se explică prin forma sa fenol- betainică.

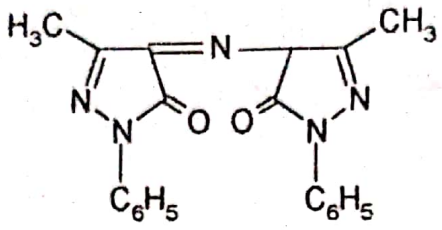


233. Identificarea **fenazonei** se bazează pe reacția de nitrozare a acesteia cu nitrit de sodiu în mediu acid, când se formează 4-nitrozo-fenazona, de culoare verde.



Scanned with OKEN Scanner

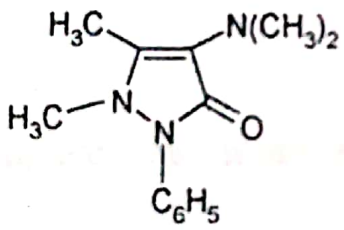
234. Eliminarea **fenazonei** se face pe cale renală, urina colorându-se în roşu datorită formării, ca metabolit, a acidului rubazonic.



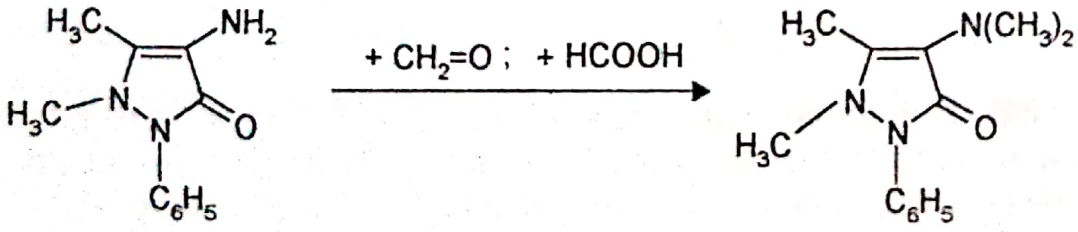
235. Pe lângă acțiunea sa analgezic- antipiretică, **fenazona** are şi proprietăți hemostatice, vasoconstrictoare.

236. Fenazona poate forma săruri cu acizii la atomul de azot din poziția 1.

237. În **aminofenazonă** (DCI), în poziția 4 pe nucleul heterociclic se află o grupă dimetilamino, compusul fiind chimic 2,3-dihidro-4-dimetilamino--1,5-dimetil-2-fenil-1H-pirazol-3-ona (IUPAC).



238. Cele mai bune rezultate în faza finală, de metilare, în sinteza **aminofenazonei** se obțin folosind un amestec de formaldehidă şi de acid formic.

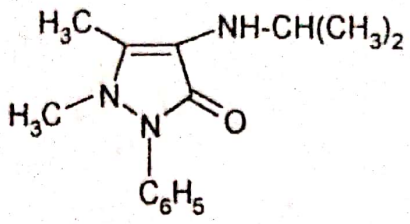


239. Identificarea **aminofenazonei** cu nitratul de argint se bazează pe caracterul reducător al acesteia, din reacție rezultând argint metalic.

240. Produşii de metabolizare ai **aminofenazonei** în organism, care determină colorarea urinii în roşu, sunt acizii rubazonic şi metilrubazonic (vezi şi 234).

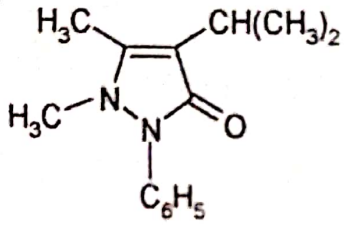
Scanned with OKEN Scanner

241. Ramifenazona (DCI) sau izopirin este chimic 2,3-dihidro--4-izopropilamino-1,5-dimetil-2-fenil-1H-pirazol-3-ona (IUPAC), deci este un derivat al pirazolin-3-onei.

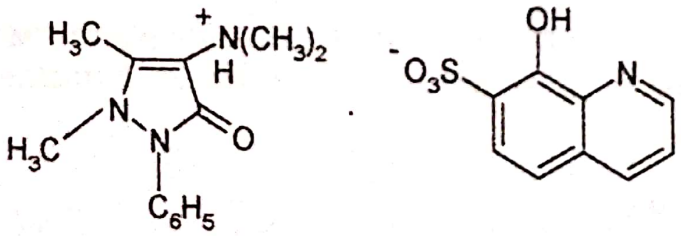


242. În **ramifenazonă** (DCI), în poziția 4 a nucleului heterociclic, se află o grupă izopropilamino (vezi 241).

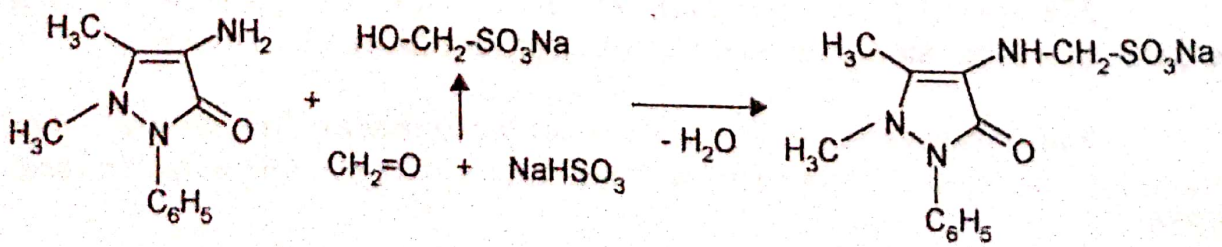
243. Propifenazona (DCI) sau 2,3-dihidro-4-izopropil-1,5-dimetil--2-fenil-1H-pirazol-3-ona (IUPAC) are în poziția 4 pe nucleul heterociclic o grupă izopropil.



244. Acalorul este sarea aminofenazonei cu acidul 8-hidroxi--chinolin-7-sulfonic.

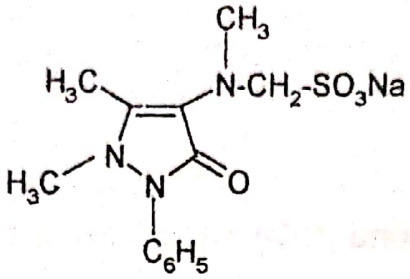


245. Melaminsulfona sau [(2,3-dihidro-1,5-dimetil-3-oxo-2-fenil-1H--pirazol-4-il)-amino]-metansulfonatul de sodiu (IUPAC) se obține prin condensarea 4-amino-derivatului fenazonei cu hidroximetansulfonat de sodiu, rezultat la rândul său prin adiția hidrogenosulfitului de sodiu la formaldehidă.



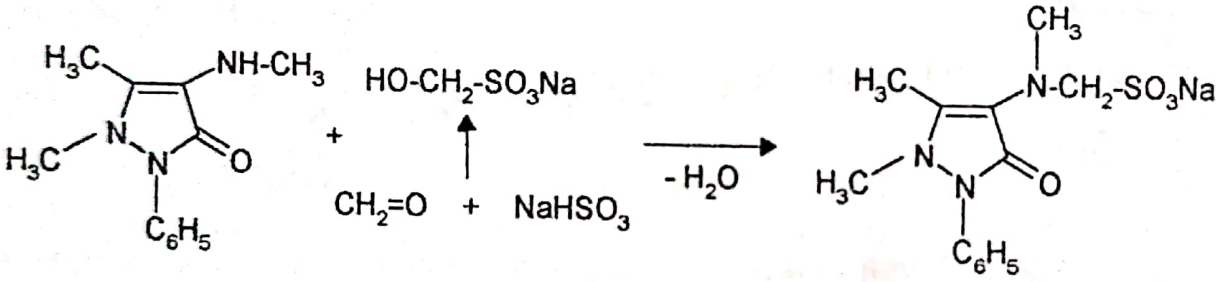
Scanned with OKEN Scanner

246. Metamizolul sodic (DCI) sau algocalminul, comparativ cu fenazona, este sarea de sodiu a unui derivat 4-N-metil-aminometansulfonic al acestuia, fiind din punct de vedere chimic N-metil-N-(2,3-dimetil-5-oxo-1-fenil--3-pirazolin-4-il)-aminometansulfonatul de sodiu (IUPAC).

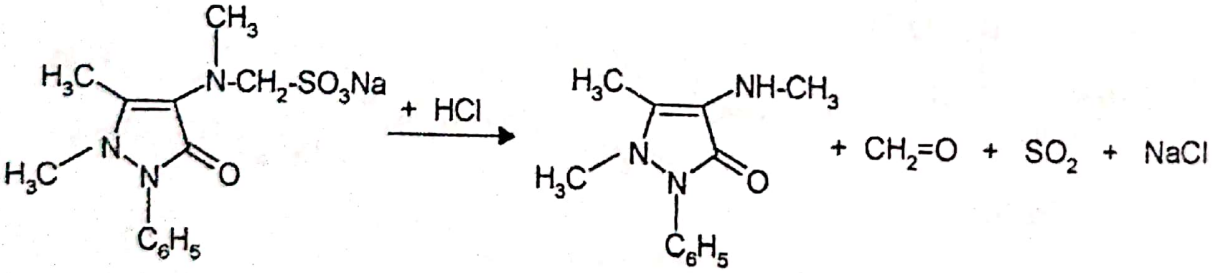


247. Metamizolul sodic se caracterizează printr-o solubilitate mult mai mare în apă.

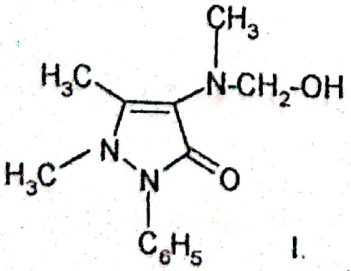
248. Pentru obținerea **metamizolului sodic** se condensează N-metil-4-aminofenazona cu formaldehidbisulfitul de sodiu.



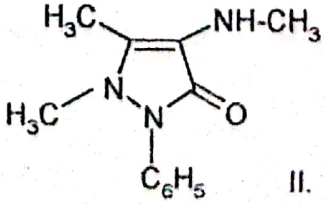
249. Metamizolul sodic se descompune în prezența acizilor minerali diluați, datorită structurii sale de combinație bisulfitică.



250. Metamizolul în soluție apoasă şi în mediu alcalin (pH > 9) se descompune progresiv, formând în principal N-metil-N-hidroximetil-aminofenazona (I) şi noraminofenazona (II).



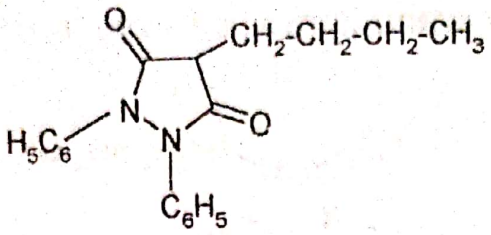
I.



II.

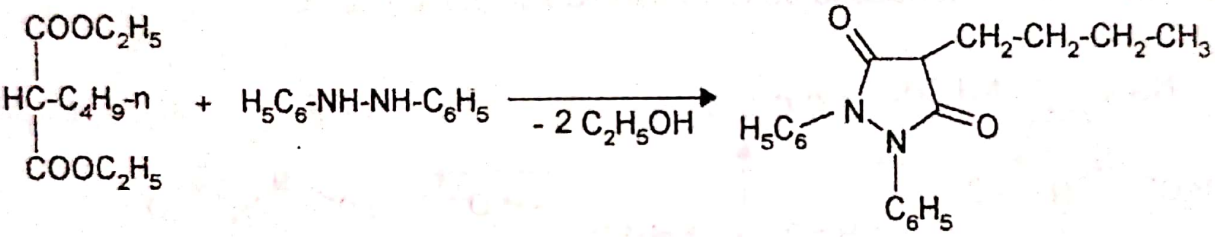
Scanned with OKEN Scanner

251. Fenilbutazona (DCI) este un derivat al pirazolidin-3,5-dionei, adică 4-butil-1,2-difenil-3,5-pirazolidindiona (IUPAC).

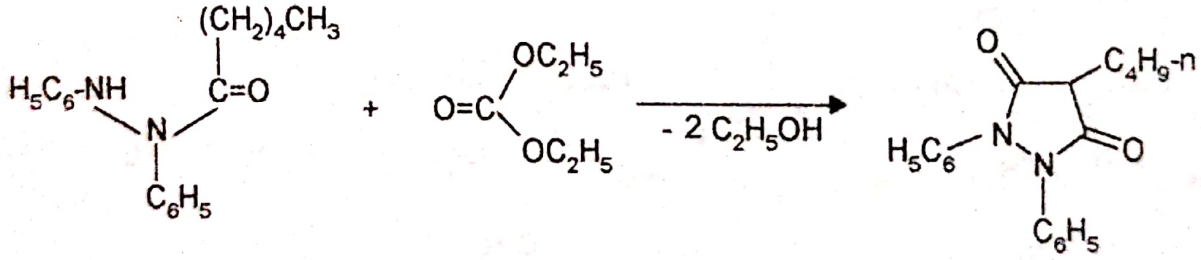


252. Fenilbutazona (DCI) are în poziția 4 a heterociclului un radical n-butil (vezi 251).

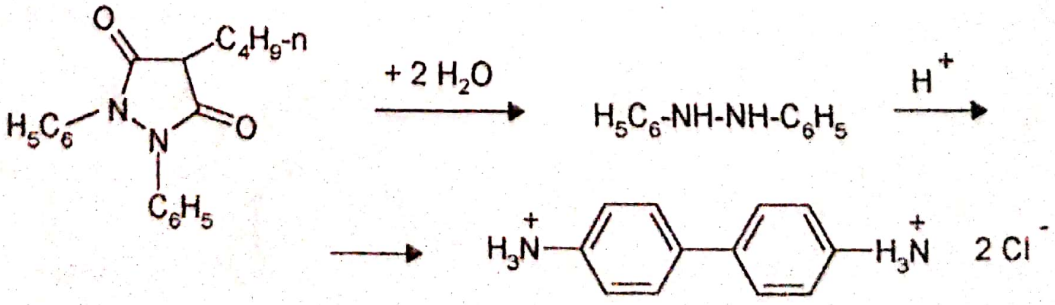
253. Fenilbutazona (DCI) rezultă prin reacția directă între n-butilmalonatul de dietil şi hidrazobenzen.



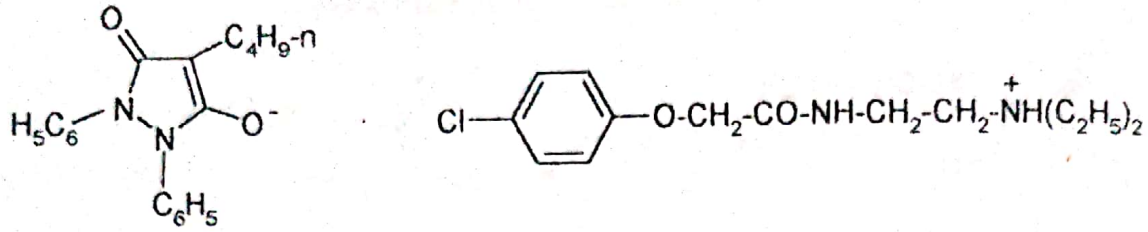
254. Fenilbutazona (DCI) se obține prin condensarea N,N'-difenilhidrazidei acidului n-capronic cu carbonat de dietil, în benzen, la 100- 120^{0}C şi în prezența amidurii de sodiu.



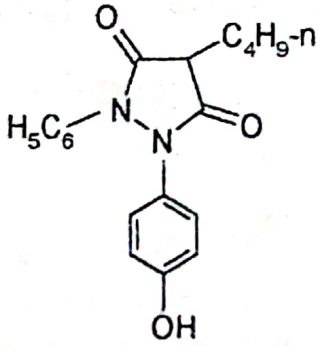
255. Fenilbutazona (DCI) formează prin hidroliză în cataliză acidă, hidrazobenzen, care trece printr-o transpoziție benzidinică în benzidină.



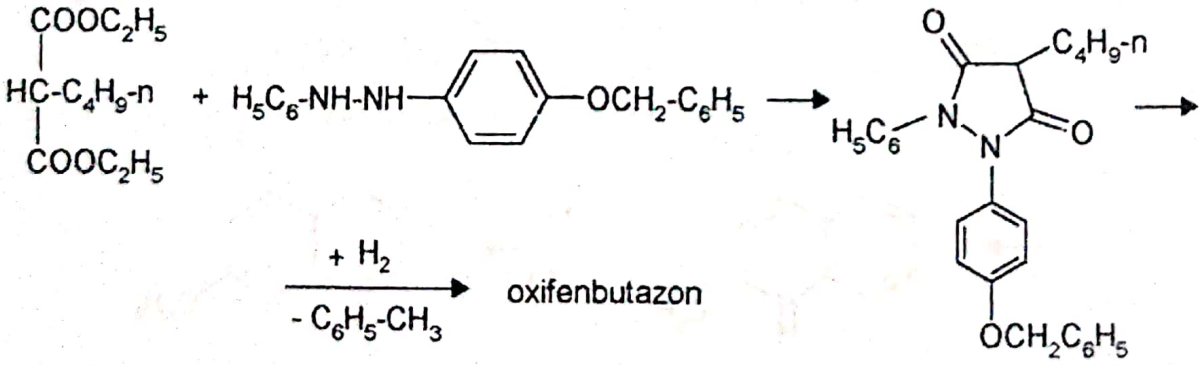
256. Clofezona (DCI) este sarea clofexamidei (DCI) sau 2-(4-clorfenoxi)-N-(2-dietilaminoetil)-acetamida (IUPAC) cu fenilbutazona.



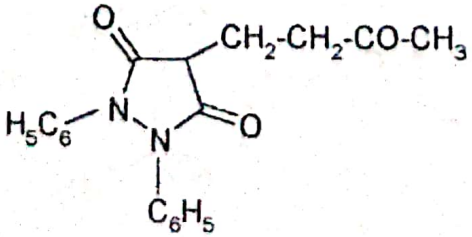
257. În **oxifenbutazon** (DCI) sau 4-butil-2-(4-hidroxifenil-1-fenil-3,5--pirazolidin-diona) (IUPAC) unul dintre nucleele benzenice din fenilbutazonă este înlocuit cu un radical para-hidroxifenil.



258. În sinteza **oxifenbutazonei** (DCI), n-butil-malonatul de dietil este condensat cu 4-benziloxi-azobenzen, după care intermediarul format este supus unei reacții de hidrogenoliză prin care se eliberează grupa hidroxil din poziția 4. Esterul malonic nu poate fi condensat direct cu 4-hidroxiazobenzen, deoarece acesta ar putea fi acilat.

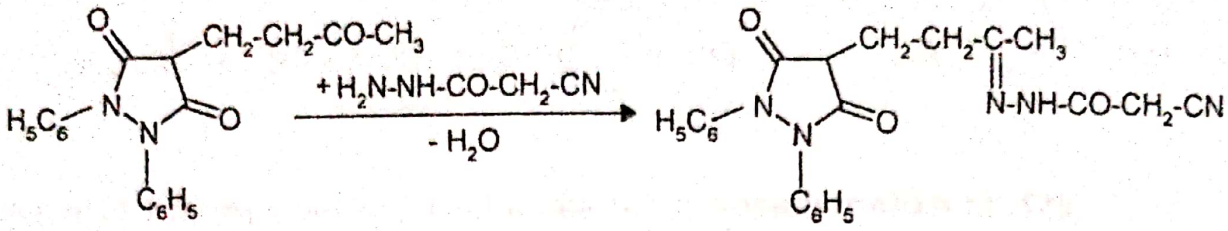


259. Kebuzon (DCI) sau cetofenilbutazona este un derivat al pirazolidin-3,5-dionei, anume, 4-(3-oxobutil)-1,2-difenil-3,5-pirazolidindiona (IUPAC).

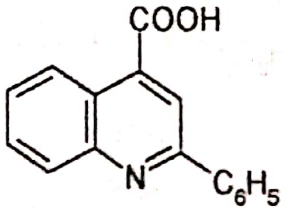


Scanned with OKEN Scanner

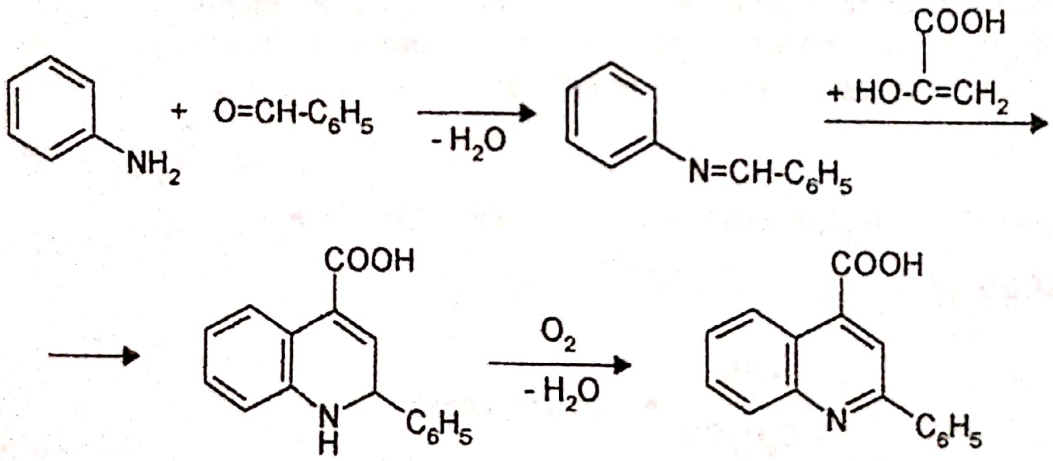
260. Compusul cunoscut sub numele de **Kyazon**, rezultă prin condensarea kebuzonei cu hidrazida acidului cianacetic.



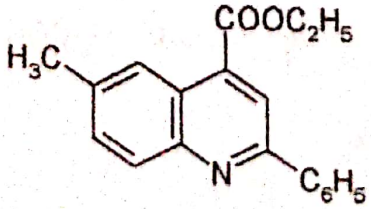
261. Cincofenul (DCI) este un derivat al chinolinei, anume, acidul 2-fenil-chinolin-4-carboxilic (IUPAC) sau acidul 2-fenilcinconinic (IUPAC).



262. Cincofenul (DCI) se obţine prin condensarea benzilidenanilinei cu acid piruvic, intermediarul format fiind apoi oxidat cu aer.

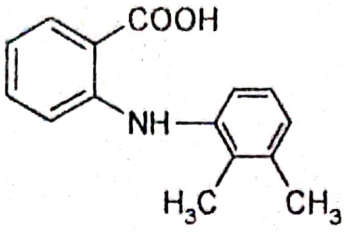


263. Neocincofenul (DCI) este esterul etilic al cincofenului sau 6-metil-2-fenil-chinolin-4-carboxilat de etil.

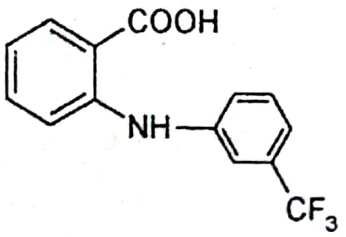


Scanned with OKEN Scanner

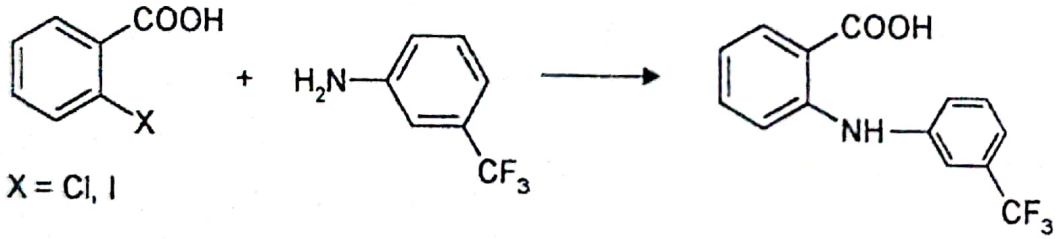
264. Acidul mefenamic (DCI) este acidul N-(2,3-xilil)-antranilic (IUPAC).



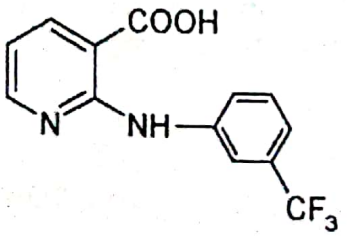
265. În **acidul flufenamic** (DCI), atomul de azot din moleculă este substituit cu un radical meta-trifluormetil, compusul fiind chimic acid N-2-(3-trifluormetilanilino)-antranilic (IUPAC).



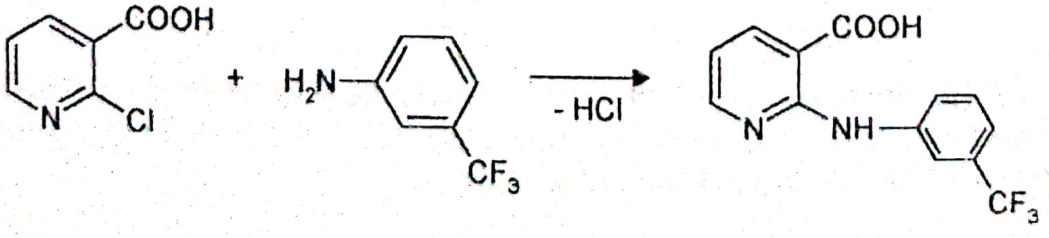
266. Acidul flufenamic (DCI) se obține prin condensarea acidului orto-clor- sau orto-iodbenzoic cu meta-trifluormetilanilina, în prezența cuprului catalizator.



267. Acidul niflumic (DCI) este un derivat al acidului nicotinic, anume acidul 2-(3-trifluormetilanilino)-nicotinic (IUPAC).

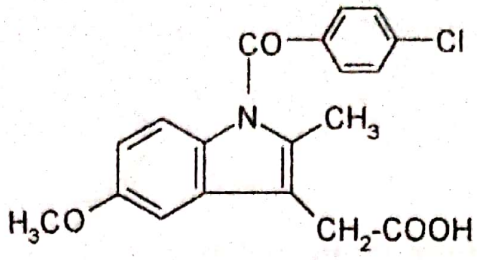


268. Acidul niflumic (DCI) se obține prinîncălzirea la 160- 180^{0}C a meta-trifluormetilanilinei cu acid 2-clornicotinic.

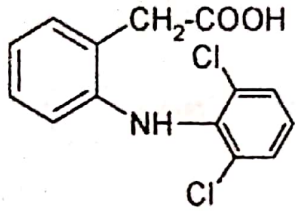


Scanned with OKEN Scanner

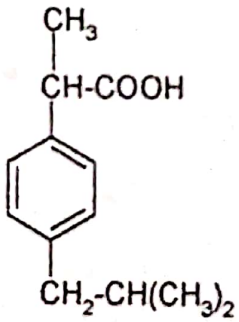
269. Indometacinul (DCI) este un compus cu nucleu indolic, anume acidul 1-(4-clorbenzoil)-5-metoxi-2-metil-3-indolacetic (IUPAC).



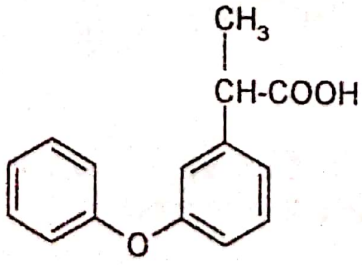
270. Diclofenacul (DCI) este un derivat al acidului fenilacetic, anume acidul 2-(2,6-dicloranilino)-fenilacetic (IUPAC).



271. Ibuprofenul (DCI) este un derivat al acidului propionic, anume acidul (RS)-2-(4-izobutilfenil)-propionic (IUPAC).

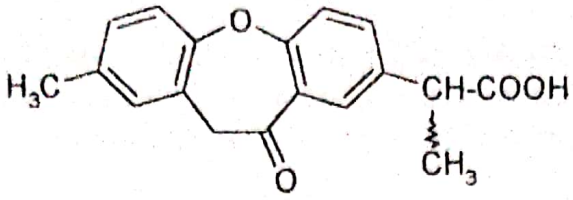


272. În poziția 3 pe nucleul benzenic din molecula **fenoprofenului** (DCI) sau acidul (RS)-2-(3-fenoxifenil)-propionic (IUPAC), se află un radical fenoxi.

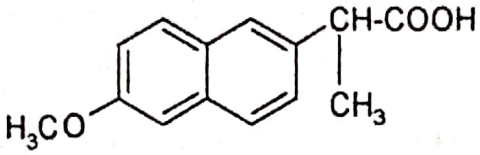


273. Nucleul heterociclic din molecula **bermoprofenului** (DCI) este dibenzoxepina, compusul fiind chimic acidul (RS)-10,11-dihidro-α,8-dimetil-11-oxo-dibenz[b,f]oxepin-2-acetic (IUPAC).

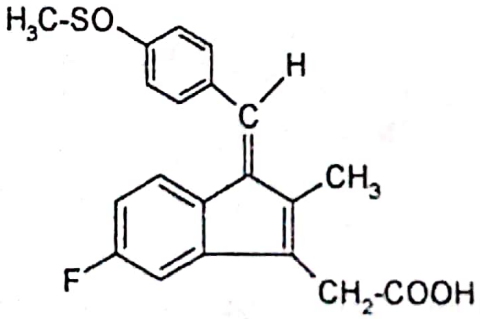
Scanned with OKEN Scanner



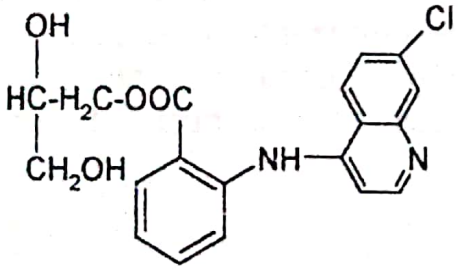
274. Nucleul aromatic din molecula **naproxenului** (DCI) sau acidul (+)-2-(6-metoxi-2-naftil)-propionic (IUPAC), analgezic antiinflamator din grupa derivaților arilpropionici, este naftalenul.



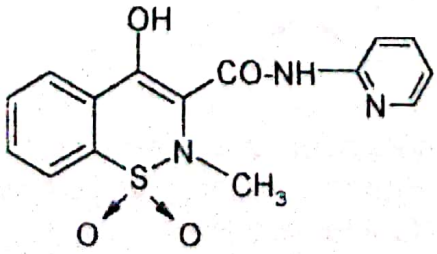
275. Sulindac (DCI) este un derivat al acidului indenacetic, anume, acidul (Z)-5-fluor-2-metil-1-[4-(metansulfinil)-benziliden]-3-indenil--acetic (IUPAC).



276. Glafenin (DCI) este un analgezic- antiinflamator derivat al acidului antranilic, anume esterul 2,3-dihidroxipropilic al acidului N-(7-clor-4--chinolil)-antranilic (IUPAC).

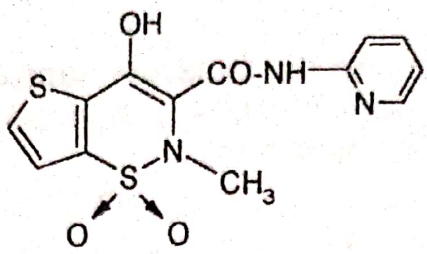


277. Piroxicamul (DCI) sau 4-hidroxi-2-metil-N-2-piridil-2H-1,2--benzotiazin-3-carboxamido-1,1-dioxid (IUPAC) este un derivat al benzotiazinei.

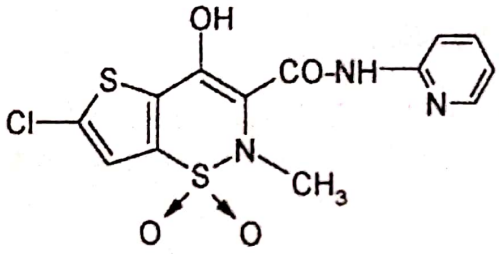


Scanned with OKEN Scanner

278. Tenoxicamul (DCI) sau 4-hidroxi-2-metil-N-(2-piridil)-2H-tieno-[2,3-e][1,2]tiazin-3-carboxamido-1,1-dioxid (IUPAC) este un antiinflamator nesteroidian în care nucleul tiazinic este condensat cu un nucleu tiofenic.

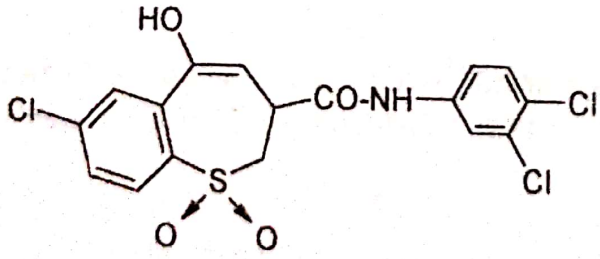


279. În **lornoxicam** (DCI), comparativ cu tenoxicamul, pe nucleul de bază se află în plus un atom de clor, compusul fiind chimic 6-clor-4-hidroxi-2--metil-N-(2-piridil)-2H-tieno[2,3-e][1,2]tiazin-3-carboxamido-1,1-dioxid (IUPAC).



280. În structura unor **„oxicami"** de generația a II-a, nucleul benzenic din structura benzotiazinelor de generația I-a a fost înlocuit cu un heterociclu ce conține în general, ca heteroatom, un atom de sulf (vezi 278 şi 279).

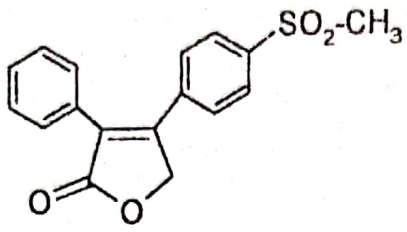
281. O serie de reprezentanți de „oxicami" din generația a II-a, comparativ cu cei din prima generație, au o structură de bază benzotiepinică, nucleul tiazinic fiind înlocuit printr-un nucleu tiepinic, un exemplu în acest sens fiind **enolicamul**.



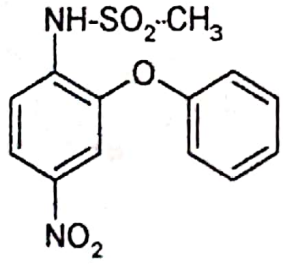
282. Compuşii cunoscuți sub denumirea de **„oxicami"** care fac parte din grupa medicamentelor antiinflamatoare nesteroidiene au caracter acid puternic datorită structurii lor enolice.

Scanned with OKEN Scanner

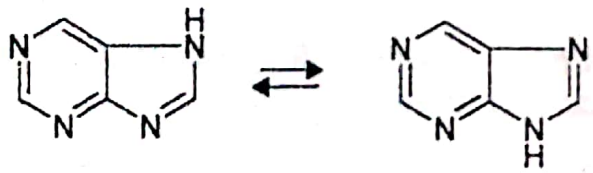
283. Rofecoxibul, antiinflamator nesteroidian, inhibitor specific al ciclooxigenazei-2, este un derivat al furanonei, anume 4-[p-(metilsulfonil)--fenil]-3-fenil-2(5H)-furanona.



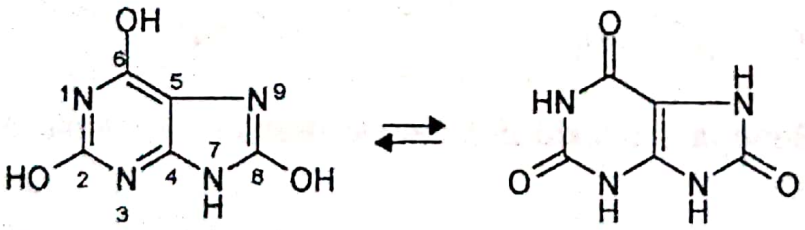
284. Nimesulidul (DCI), inhibitor specific al ciclooxigenazei-2, este un derivat al metansulfonanilidei, anume 4'-nitro-2+-fenoximetan-sulfonanilida (IUPAC).



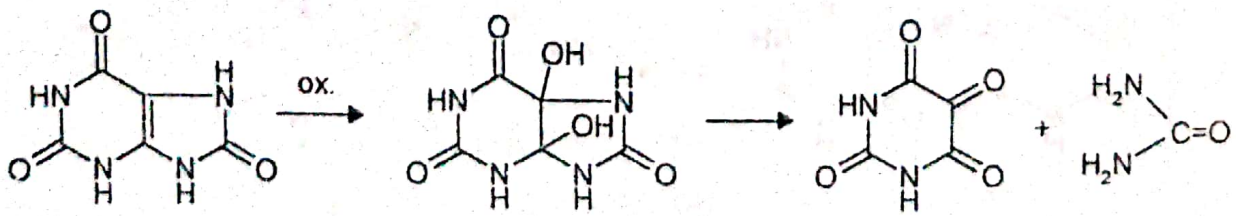
285. Nucleul purinic este constituit dintr-un nucleu pirimidinic (A) condensat cu unul imidazolic (B).



286. Chimic, **acidul uric** este 2,6,8-trihidroxipurina (IUPAC):

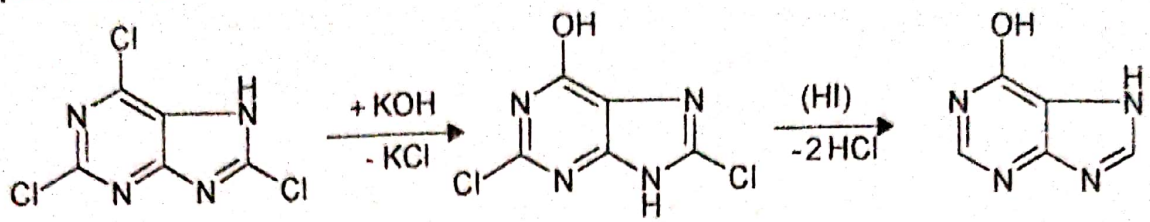


287. Acidul uric formează prin oxidare cu acid azotic, aloxan şi uree.

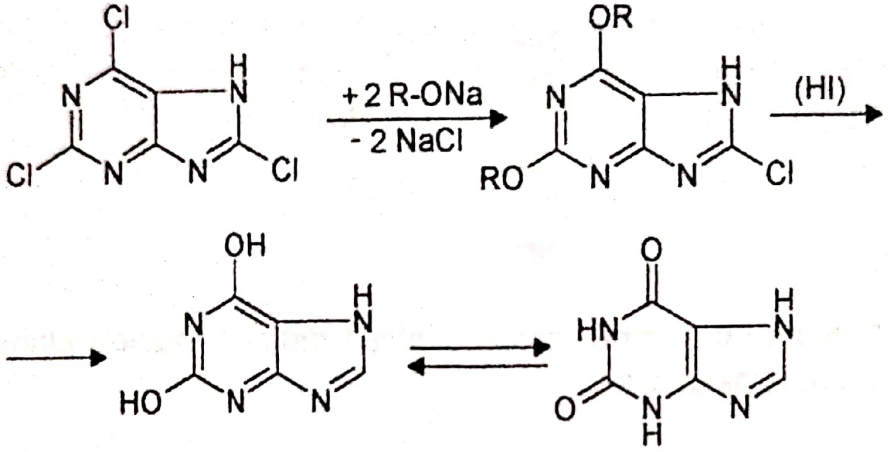


Scanned with OKEN Scanner

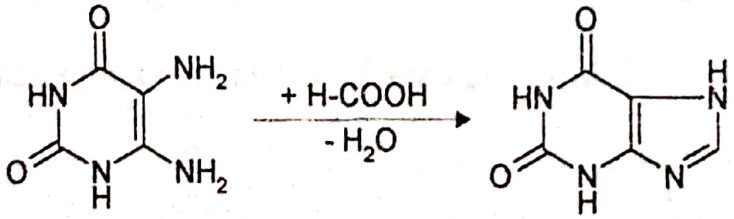
288. Hidroliza parţială a 2,6,8-triclorpurinei urmată de reducerea 6-hidroxi-2,8-diclorpurinei intermediare cu acid iodhidric are ca rezultat **hipoxantina**.



289. Alcoxilarea parţială a 2,6,8-triclorpurinei urmată de reducere cu acid iodhidric are ca rezultat **xantina** (2,6-dihidroxipurina).

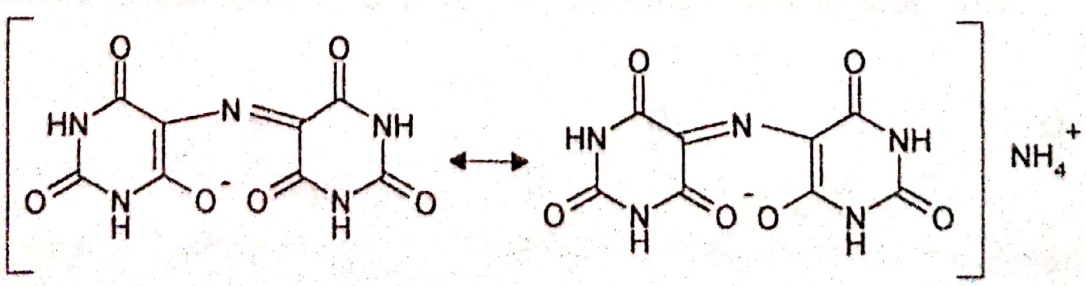


290. Xantina poate fi obţinută prin condensarea 4,5-diaminouracilului cu acid formic.



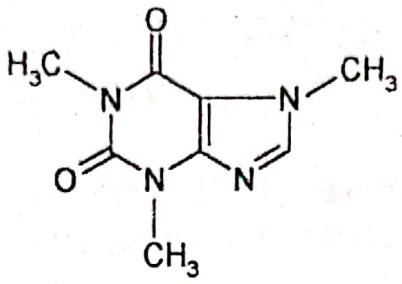
291. Reacţia murexidului este o reacţie de identificare specifică derivaţilor purinici.

292. Murexidul este sarea de amoniu a acidului purpuric.

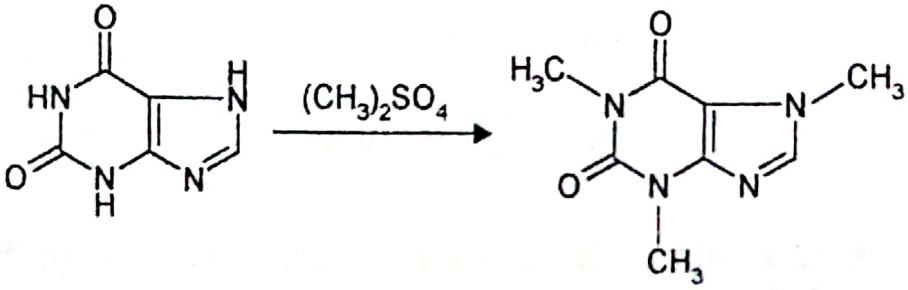


Scanned with OKEN Scanner

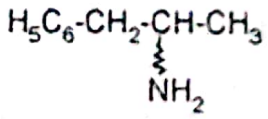
293. Cafeina este 1,3,7-trimetilxantina sau 1,3,7-trimetil-2,6(1H,3H)--purindiona (IUPAC).



294. Cafeina poate fi obținută prin metilarea xantinei, nu a acidului uric, cu sulfat de dimetil.

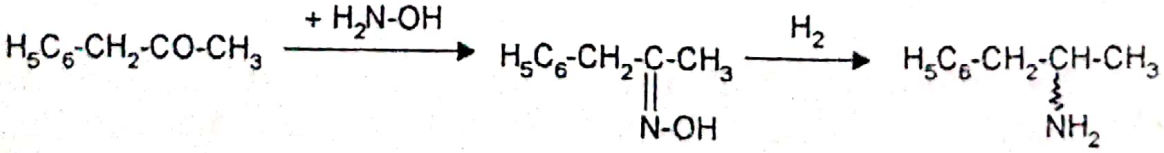


295. Amfetamina (DCI),chimic (RS)-1-fenil-2-propilamina (IUPAC) sau (±)-α-metil-fenetilamina (IUPAC) este un derivat al 2-propilaminei.

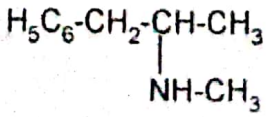


296. Amfetamina oficinală este un amestec racemic, compusul având un atom de carbon asimetric.

297. Amfetamina (DCI) se poate obține din fenilacetonă, care este transformată în oximă şi aceasta redusă.

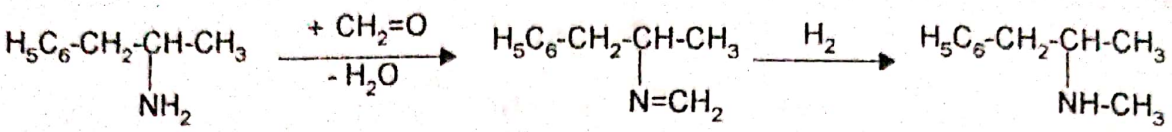


298. Metamfetamina (DCI) este un derivat N-metilat al amfetaminei, adică (S)-α,N-dimetil-fenetilamina (IUPAC).



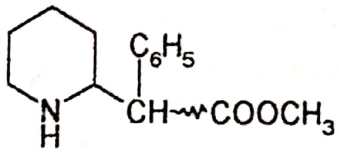
Scanned with OKEN Scanner

299. Metamfetamina (DCI) se sintetizează prin condensarea amfetaminei cu formaldehidă, reducând apoi catalitic intermediarul format.

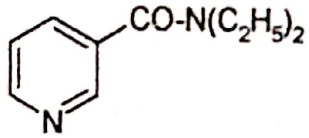


300. Metamfetamina (DCI), produs obținut prin metilarea amfetaminei este mai activă, dar şi mai toxică decât aceasta din urmă.

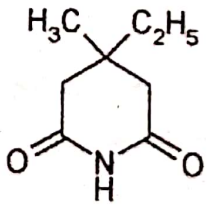
301. Metilfenidatul (DCI) sau (±)-2-fenil-2-(2-piperidil)-acetatul de metil (IUPAC) poate fi considerat un derivat al piperidinei.



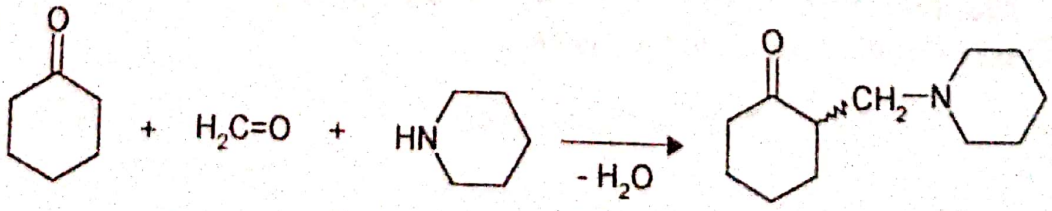
302. Nicetamida (DCI), stimulant bulbar, este chimic N,N-dietil--nicotinamida (IUPAC).



303. Bemegridul (DCI) este un derivat al glutarimidei, anume 3-metil-3-etil-glutarimida sau 4-etil-4-metil-2,6-piperidindiona (IUPAC).

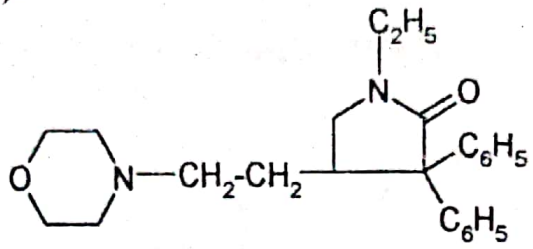


304. Pimeclon (DCI) sau (RS)-2-(piperidinometil)-ciclohexanona (IUPAC) rezulă printr-o reacție Mannich între ciclohexanonă, formaldehidă şi piperidină.

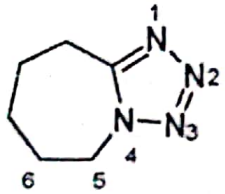


Scanned with OKEN Scanner

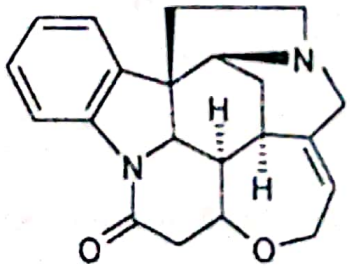
305. Doxapram (DCI), substanță cu acțiune stimulană bulbară, este un derivat al pirolidinei, anume (RS)-1-etil-4-(2-morfolinoetil)-3,3-difenil--2-pirolidinona (IUPAC).



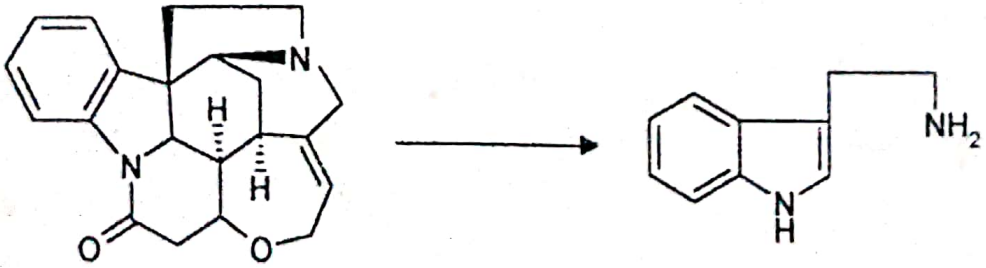
306. Molecula **pentetrazolului** (DCI) este constituită dintr-un nucleu tetrazolic condensat cu un nucleu tetrahidroazepinic, compusul fiind chimic 6,7,8,9-tetrahidro-5H-tetrazoloazepina (IUPAC).



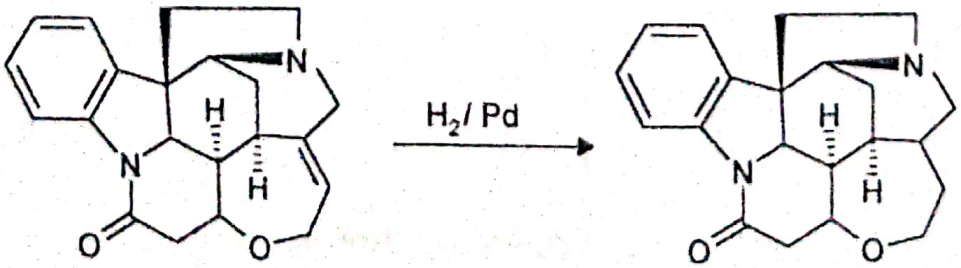
307. Stricnina este un alcaloid derivat al indolului.



308. Stricnina formează prin topire alcalină (NaOH; 320^{0}C) triptamină.



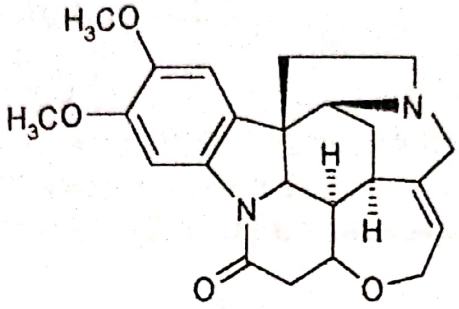
309. Hidrogenarea catalitică (Pd) a **stricninei** are ca rezultat dihidrostricnina.



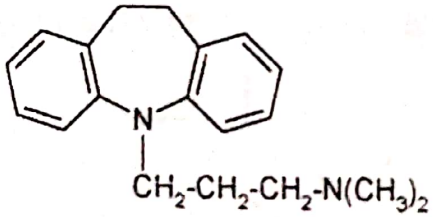
Scanned with OKEN Scanner

310. Stricnina are în moleculă o grupă amino terțiară prin care funcționează ca bază monoacidă, formând săruri cu acizii, mai importante fiind nitratul şi sulfatul.

311. Brucina, substanță care poate impurifica stricnina, este dimetoxistricnina.

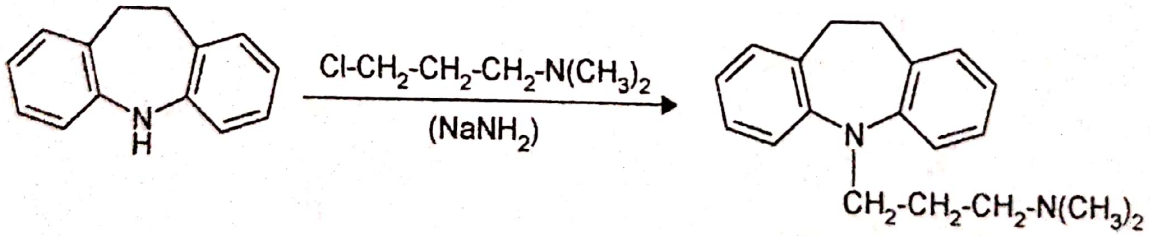


312. Imipramina (DCI) are în moleculă un ciclu azepinic dihidrogenat, fiind chimic 5-(3-dimetilaminopropil)-10,11-dihidro-5H--dibenz[b,f]azepina (IUPAC).

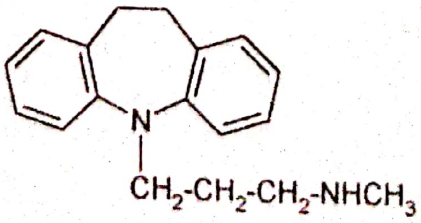


313. Imipramina are structură dihidrodibenzazepinică (vezi 312).

314. În faza finală a sintezei **imipraminei** (DCI) are loc condensarea 10,11-dihidrodibenzazepinei cu 1-clor-3-dimetilaminopropan.

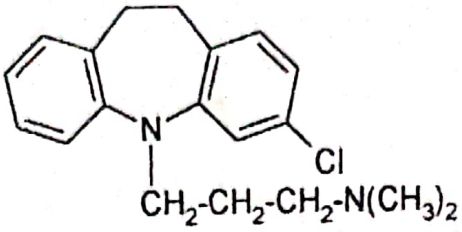


315. Desipramina (DCI) este derivatul monodemetilat al imipraminei, adică 10,11-dihidro-5-(3-metilaminopropil)-5H-dibenz[b,f]azepina (IUPAC).

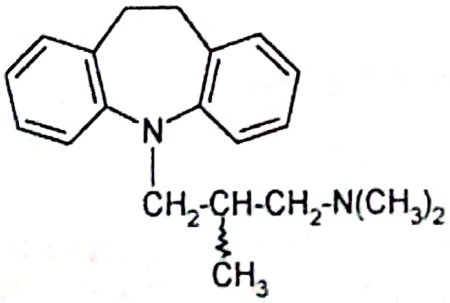


Scanned with OKEN Scanner

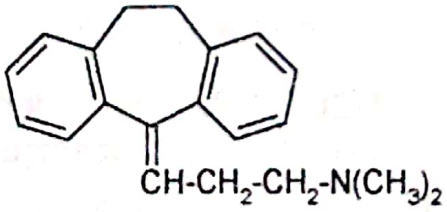
316. Clomipramina (DCI) este derivatul 3-clorurat al imipraminei, adică 3-clor-5-(3-dimetilaminopropil)-10,11-dihidro-5H-dibenz[b,f]azepina (IUPAC).



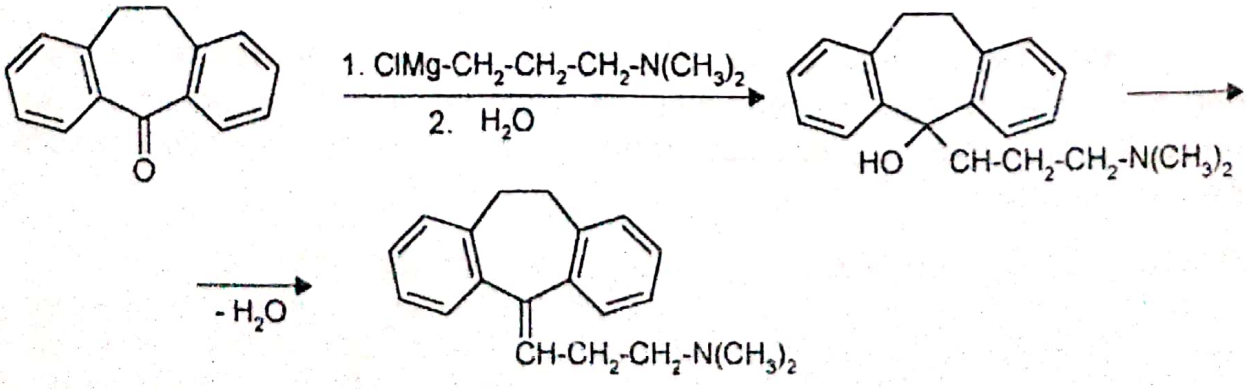
317. Trimipramina (DCI) este derivatul metilat în catenă al imipraminei, anume (RS)-5-(3-dimetilamino-2-metilpropil)-10,11-dihidro-5H-dibenz[b,f] azepina (IUPAC).



318. Amitriptilina (DCI) este un derivat al dibenzo[a,d]cicloheptenei, adică 3-(10,11-dihidro-5H-dibenz[a,d]ciclohepten--5-iliden)-N,N-dimetilpropilamina (IUPAC).

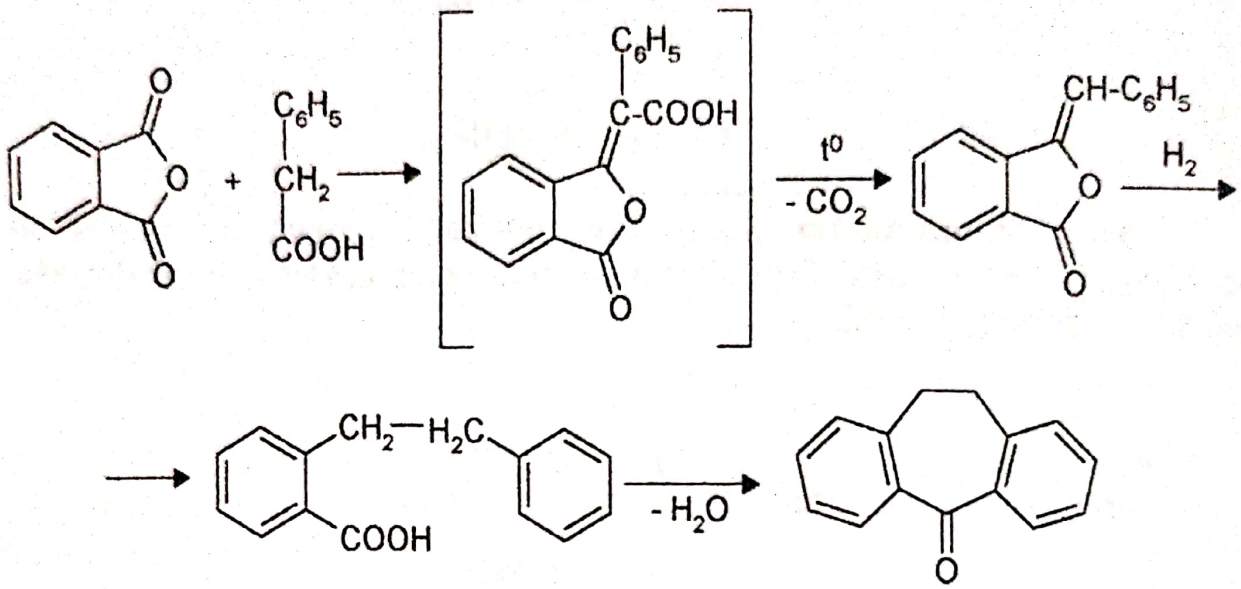


319. Intermediarul de bază în sinteza **amitriptilinei** (DCI) este dibenzo[a,d]cicloheptadien-5-ona, care printr-o reacție Grignard formează un alcool terțiar, acesta fiind în final deshidratat.

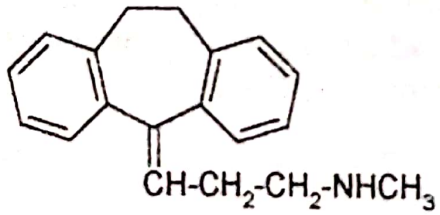


Scanned with OKEN Scanner

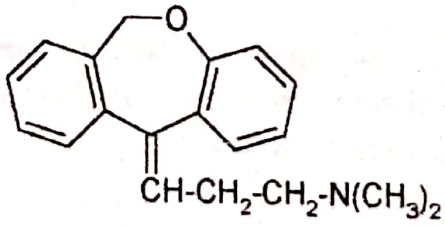
320. Dibenzo[a,d]cicloheptadien-5-ona, intermediarul de bază în sinteza amitriptilinei, se obține prin condensarea anhidridei ftalice cu acid fenilacetic, benzilidenftalida formată fiind redusă la acid 2-fenetilbenzoic, care este în final ciclizat.



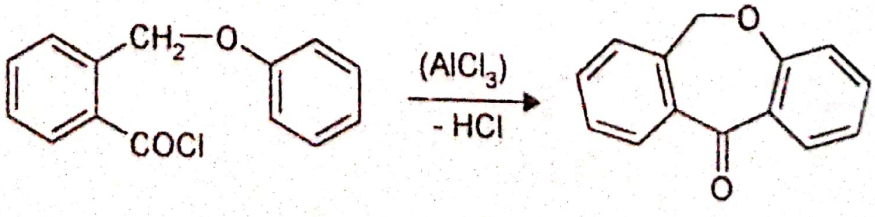
321. Nortriptilina (DCI) este derivatul monodemetilat al amitriptilinei, adică N-metil-3-(10,11-dihidro-5H-dibenzo[a,d]ciclohepten-5--iliden)-propilamina (IUPAC).



322. Doxepina (DCI) este un derivat al 6,11-dihidro-dibenz[b,e]oxepinei, adică 3-(6,11-dihidro-dibenz[b,e]oxepin11-iliden)-N,N--dimetilpropilamina (IUPAC).



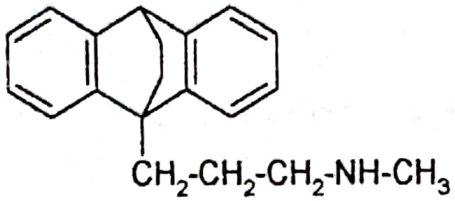
323. Închiderea ciclului oxepinic din structura **doxepinei** se face printr-o reacție de tip Friedel-crafts, de ciclizare a clorurii acidului orto-(fenoximetil)-benzoic în prezența clorurii de aluminiu anhidre când rezultă dibenzoxepinona.



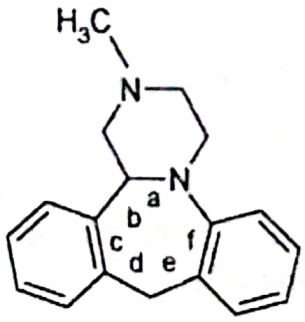
Scanned with OKEN Scanner

324. Doxepina, datorită structurii sale chimice, prezintă izomeri geometrici (vezi 322).

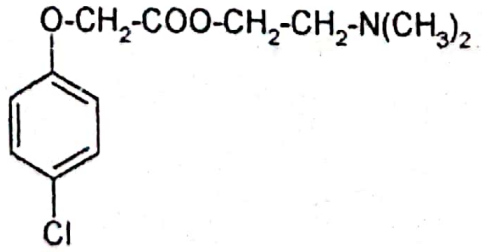
325. Maprotilina (DCI) este un antidepresiv, derivat al antracenului, anume 9-(γ-metilaminopropil)-9,10-dihidro-etanoantracen sau N-metil-3--(9,10-dihidro-9,10-etano-9-antracenil)-propilamina (IUPAC).



326. Mianserina (DCI) face parte din grupul antidepresivelor dibenzazepinice, fiind din punct de vedere chimic 1,2,3,4,14b-hexahidro-2--metil-dibenzo[c,f]pirazino[1,2-a]azepina (IUPAC). Nucleul dibenzazepinic este deci condensat cu un ciclu piperazinic, unul dintre atomii de azot ai acestuia fiind comun cu azotul azepinic. Compusul are şi acțiune antiserotoninică ceea ce-i conferă proprietăți antihistaminice.

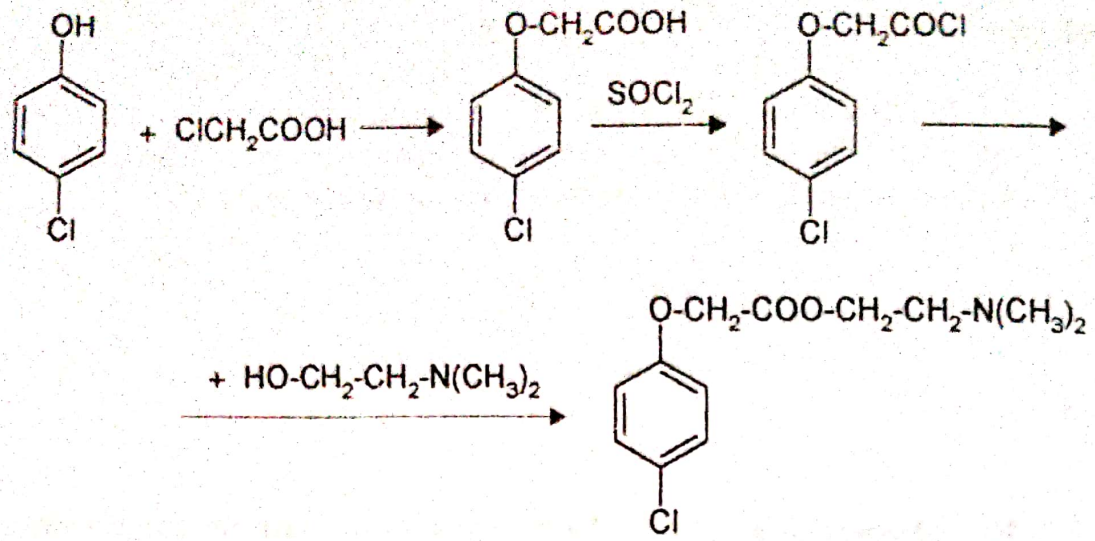


327. Meclofenoxatul (DCI) este un ester cu dimetilaminoetanolul al acidului para-clorfenoxiacetic, adică 4-clorfenoxiacetat de 2-dimetilaminoetil (IUPAC).

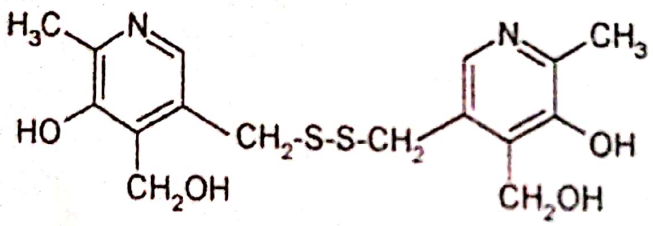


328. Meclofenoxatul (DCI) rezultă prin condensarea dimetilaminoetanolului cu clorura acidului para-clorfenoxiacetic, obținută prin clorurarea cu clorură de tionil a acidului corespunzător, format din acid monocloracetic şi para-clorfenolat de sodiu.

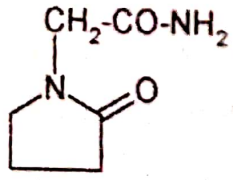
Scanned with OKEN Scanner



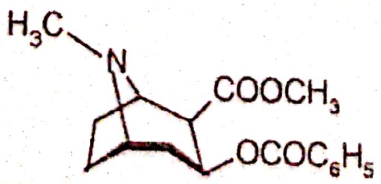
329. Piritinolul (DCI) este din punct de vedere chimic 5,5'-(2,3--ditiatetrametilen)-bis(3-hidroxi-2-metilpiridin-4-metanol) (IUPAC), fiind deci o disulfură.



330. Piracetamul (DCI) este chimic 2-oxo-1-pirolidin-acetamida (IUPAC), deci un derivat al acetamidei.



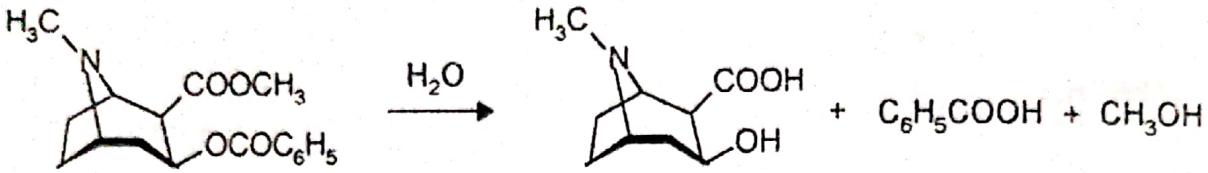
331. Cocaina este un alcaloid cu nucleu tropanic, anume (-)-3β-benzoiloxi-2β(1αH, 5αH)-tropan-carboxilat de metil (IUPAC).



332. Cocaina este din punct de vedere chimic, metilbenzoilecgonina (vezi 331).

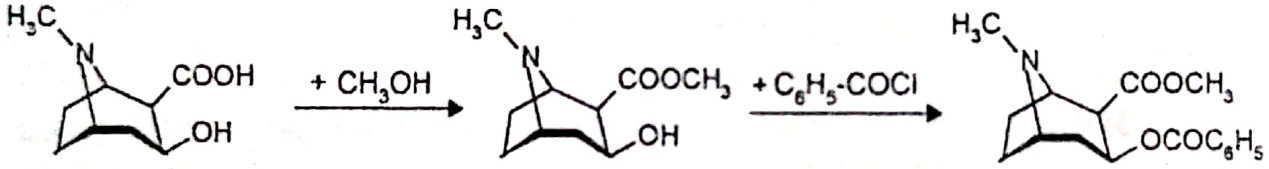
Scanned with OKEN Scanner

333. Prin hidroliza totală a **cocainei** rezultă ecgonină, alcool metilic şi acid benzoic.

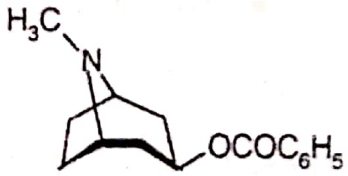


334. În prezența acidului sulfuric formolizat (cu 2% formaldehidă), **cocaina** formează o coloraţie roşie.

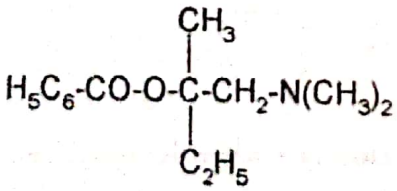
335. Cocaina se obține din ecgonină, prin transformarea acesteia în ester metilic care este apoi benzoilat.



336. Tropacocaina este, comparativ cu cocaina, derivatul decarbometoxilat al acesteia.

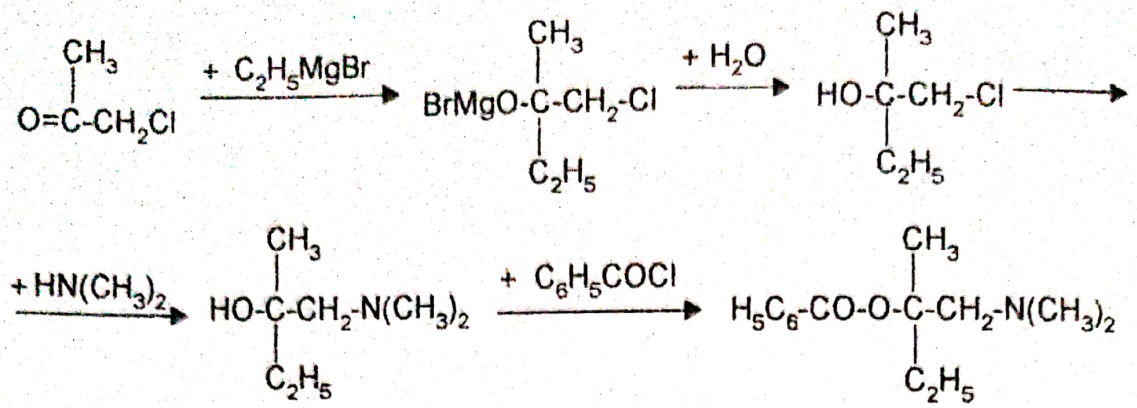


337. Amilocaina este un ester bazic al acidului benzoic, anume benzoat de 1-dimetilaminometil-1-metilpropil (IUPAC).

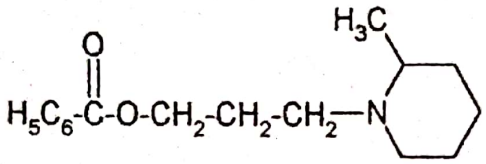


338. Amilocaina este un ester al acidului benzoic cu un alcool terţiar (1-propanol-1,1-disubstituit), care rezultă prin reacţia organomagneziană dintre cloracetona şi bromura de etilmagneziu, urmată de hidroliză; după tratare cu dimetilamină, în final are loc acilarea cu clorură de benzoil.

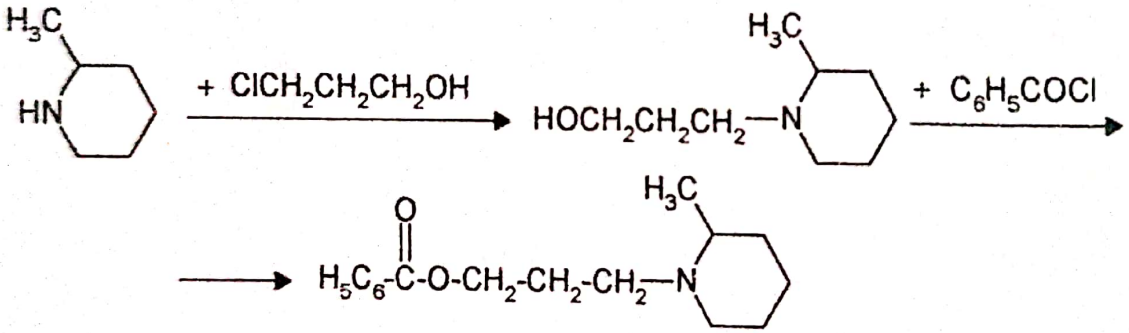
Scanned with OKEN Scanner



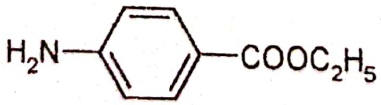
339. Piperocaina (DCI), anestezic local din grupa esterilor bazici ai acidului benzoic, este din punct de vedere chimic benzoat de (RS)-3-(2--metilpiperidino)-propil (IUPAC).



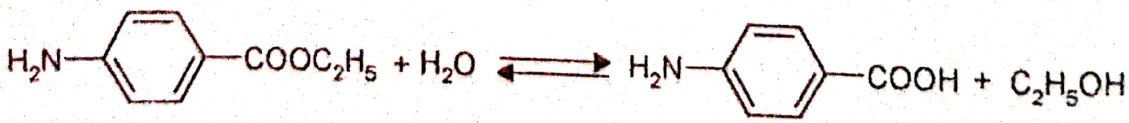
340. În prima fază a sintezei **piperocainei** se condensează 3-clorpropanolul cu α-pipecolina, apoi intermediarul rezultat este benzoilat cu clorură de benzoil.



341. Benzocaina (DCI) sau 4-aminobenzoat de etil (IUPAC) este un ester alchilic al acidului 4-aminobenzoic.

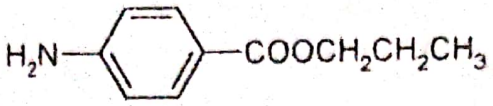


342. Prin hidroliză, **benzocaina** formează acid 4-aminobenzoic.

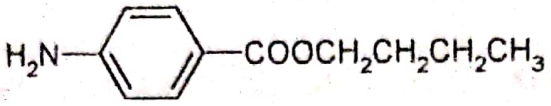


343. Propesina este din punct de vedere chimic para-aminobenzoatul de n-propil.

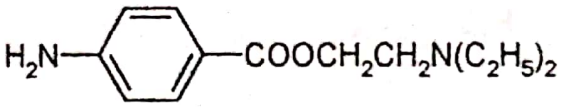
Scanned with OKEN Scanner



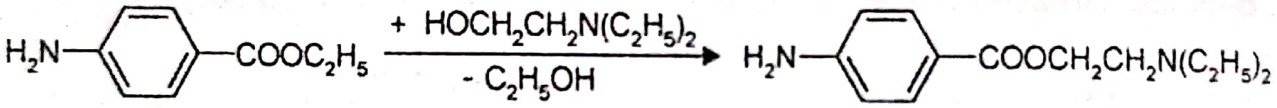
344. Butoformul este chimic 4-aminobenzoat de n-butil (IUPAC).



345. Procaina (DCI) sau 4-aminobenzoat de 2-dietilaminoetil (IUPAC) este un ester bazic al acidului 4-aminobenzoic.

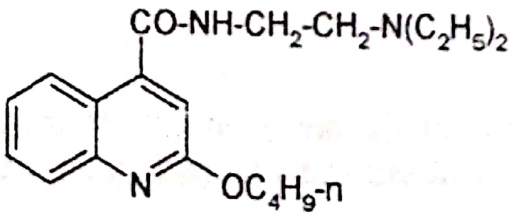


346. Procaina (DCI) poate fi sintetizată prin condensarea benzocainei cu 2-dietilaminoetanol.

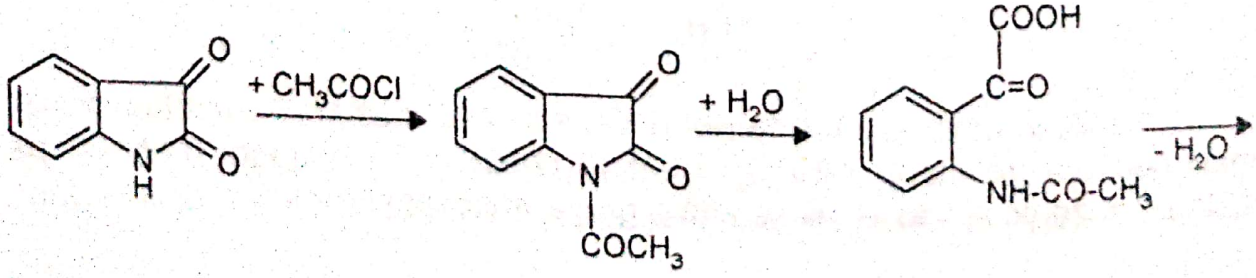


347. Procaina are acțiune vasodilatatoare locală, motiv pentru care se asociază cu substanțe vasoconstrictoare, de obicei epinefrina.

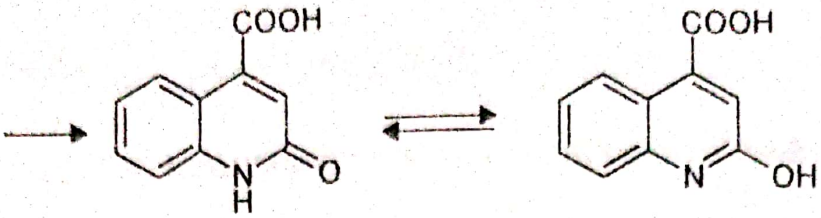
348. Cincocaina (DCI) este un derivat al acidului 2-butoxi-4-chinolincarboxamida (IUPAC).



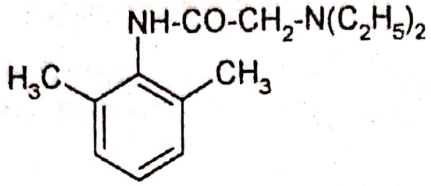
349. Pentru sinteza nucleului chinolinic al **cincocainei** se utilizează isatina ca materie primă. Aceasta, după N-acetilare şi hidroliza intermediarului acetilat formează acidul N-acetilisatinic, care prin încălzire în mediu alcalin se reciclizează la acidul 2-hidroxichinolin-4-carboxilic.



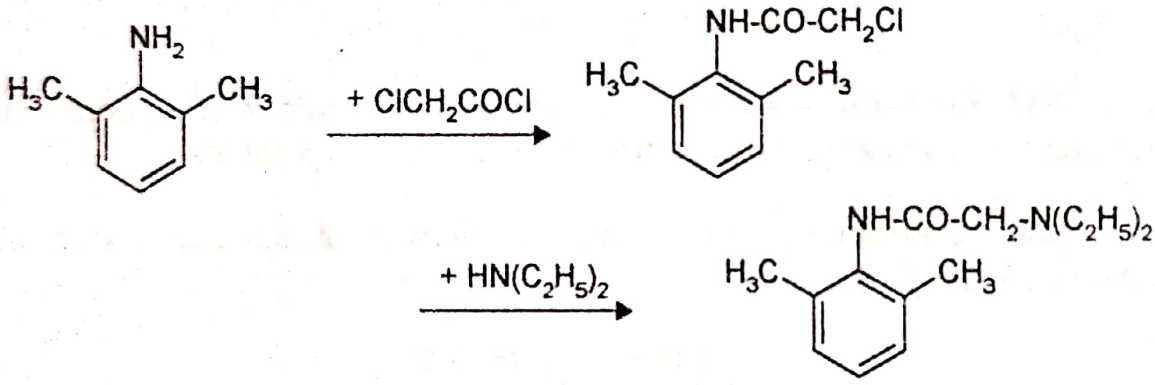
Scanned with OKEN Scanner



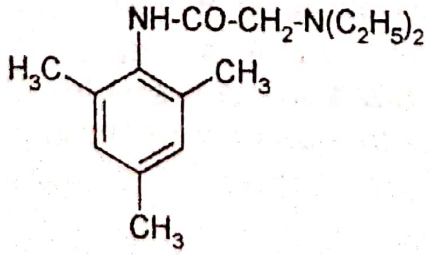
350. Lidocaina (DCI) este un anestezic derivat al acetanilidei, anume 2-dietilamino-2',6'-dimetilacetanilida (IUPAC).



351. Lidocaina (DCI se obține prin cloracetilarea 2,6-dimetilanilinei, 2,6-dimetil-cloracetanilida rezultată fiind apoi condensată cu dietilamină.

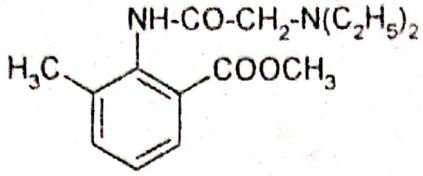


352. Comparativ cu lidocaina, în molecula **trimecainei** (DCI) sau 2-dietilamino-2',4',4'-trimetilacetanilida se află în plus o grupă metil în poziția 4 pe nucleul benzenic.

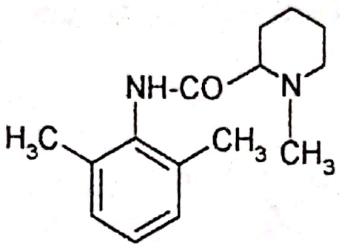


353. În molecula **tolicainei** (DCI) sau 2-(2-dietilamino-acetamido)-3--metil-benzoat de metil (IUPAC), în locul uneia dintre grupele metil de pe nucleul benzenic al lidocainei se află o grupă metoxi carbonil.

Scanned with OKEN Scanner

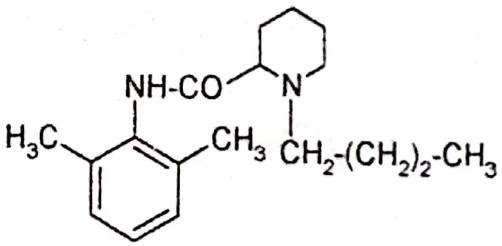


354. Mepivacaina (DCI) este chimic (RS)-1,2',6'-trimetilpiperidin-2--carboxanilida (IUPAC).

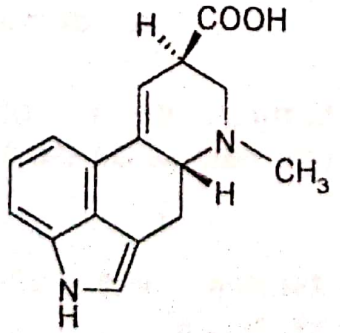


355. Mepivacaina (DCI) este singurul anestezic local care nu produce vasodilatație, având efect rapid, mult mai puternic şi mai prelungit decât lidocaina.

356. Atomul de azot piperidinic din molecula **bupivacainei** (DCI) sau (RS)-1-butil-2'-6'-dimetil-2-piperidin-carboxanilida (IUPAC) este substituit cu o grupă n-butil.

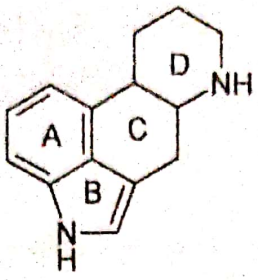


357. Toți **alcaloizii din ergotul de secară** formează prin hidroliză bazică, pe lângă alți compuşi, acid lizergic.

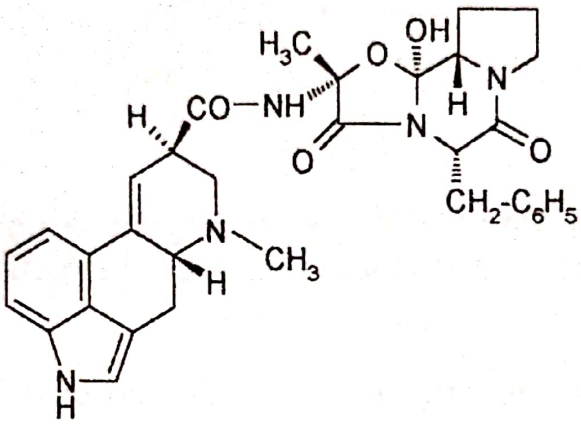


358. Nucleul de bază al **acidului lizergic** este constituit dintr-un nucleu indolic (A + B) condensat cu unul perhidrochinolinic (C + D).

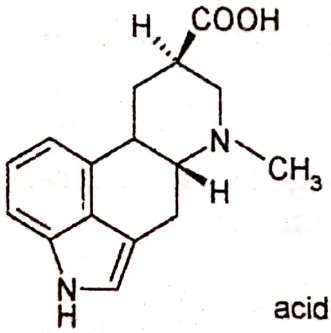
Scanned with OKEN Scanner



359. Ergotamina (DCI) este un alcaloid derivat al acidului lizergic.



360. Dihidroergotamina (DCI) este un derivat al acidului dihidrolizergic, care se deosebeşte de acidul lizergic prin lipsa legăturii duble între C^9 şi C^{10} (vezi şi 357).



acid dihidrolizergic

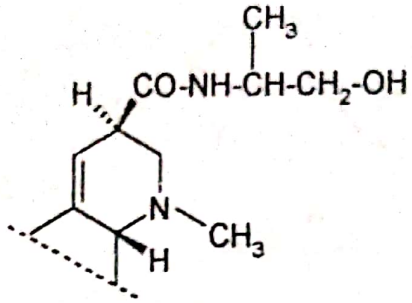
361. Dihidroergotamina are o catenă laterală comună cu ergotamina, de care diferă prin nucleul de bază, acidul dihidrolizergic (vezi 359).

362. Dihidroergotamina este un simpatolitic utilizat ca vasoconstrictor în migrenele vasculare.

363. Nicergolina sau sermion este un medicament utilizat pentru a favoriza procesele metabolice neuronale, cu intensificarea circulației la nivel cerebral.

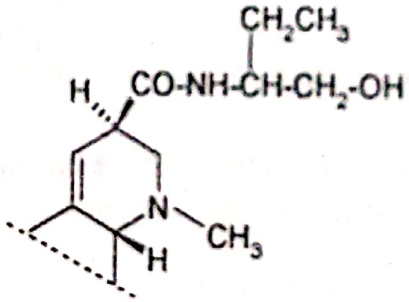
Scanned with OKEN Scanner

364. Ergometrina (DCI) este o amidă a acidului lizergic cu 2-aminopropanolul.

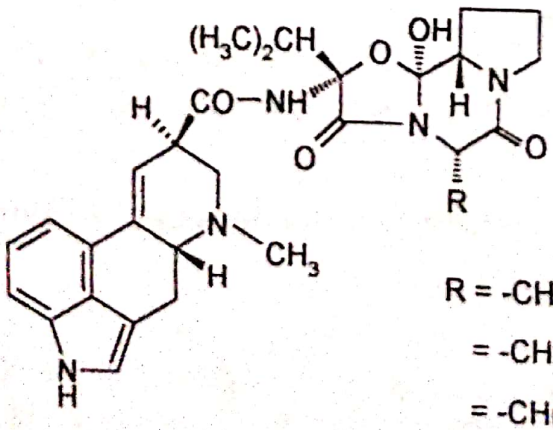


365. Ergometrina se deosebeşte de celelalte grupe de alcaloizi din ergotul de secară prin solubilitatea sa mult mai mare în apă.

366. Metilergometrina (DCI) sau 9,10-didehidro-N-(1-hidroxi-2-butil)-6-metilergolin-8α-carboxamida (IUPAC), este omologul superior al ergometrinei, prin urmare are atomul de azot amidic substituit cu radicalul 1-hidroxi-2-butil.



367. Ergotoxina este un amestec de ergocristină, ergocriptină şi ergocornină, derivaţi ai acidului lizergic, cu izomerii dextrogiri ai acestora.



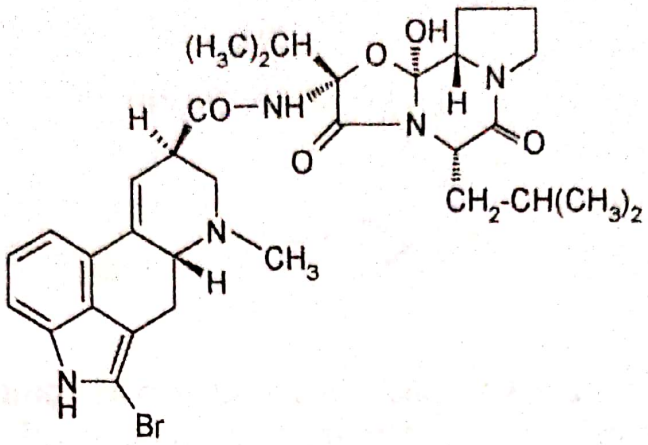
R = $-CH_2-C_6H_5$ Ergocristina

= $-CH_2-CH(CH_3)_2$ Ergocriptina

= $-CH(CH_3)_2$ Ergocornina

Scanned with OKEN Scanner

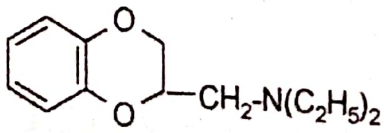
368. Bromocriptina (DCI) este un derivat al acidului lizergic din grupa ergotoxinei, anume 2-bromergocriptina (vezi şi 367).



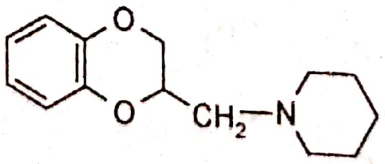
369. Bromocriptina alcaloid de semisinteză din grupa derivaților acidului lizergic, obținut prin bromurarea ergocriptinei în poziția 2, este utilizată în terapeutică şi pentru acțiunea sa antiparkinsoniană, în combaterea manifestărilor caracteristice bolii Parkinson (vezi 368).

370. Dihidroergotoxina este obținută prin hidrogenerea catalitică a ergotoxinei, (vezi şi 367), fiind un amestec în părți aproximativ egale de dihidroergocristină, dihidroergocriptină şi dihidroergocornină.

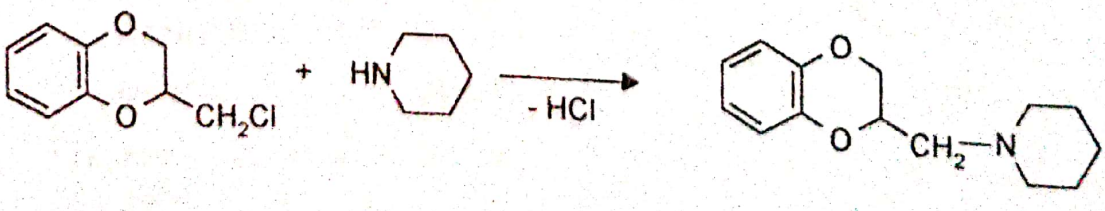
371. Prosimpalul, un α-adrenolitic, este din punct de vedere chimic 2-dietilaminometil-1,4-benzodioxan, deci un derivat al benzodioxanului.



372. Piperoxanul (DCI) este 2-piperidinometil-1,4-benzodioxan (IUPAC).

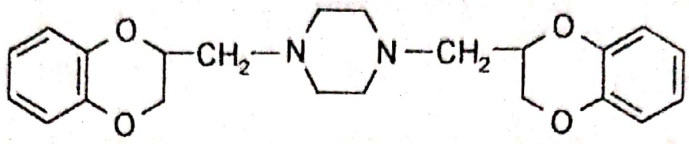


373. Piperoxanul (DCI) rezultă prin condensarea 2-clormetil-1,4--benzodioxanului cu piperidina.



Scanned with OKEN Scanner

374. Dibozanul, medicament antihipertensiv α-adrenolitic, este 1,4-bis (1,4-benzodioxan-2-il-metil)-piperazina, componenta heterociclică din structura sa fiind deci piperazina.



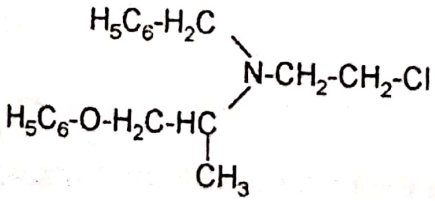
375. Dibenamina sau N,N-dibenzil-2-cloretilamina este un medicament α-adrenolitic derivat al 2-cloretilaminei.

$$(H_5C_6\text{-}CH_2)_2N\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}Cl$$

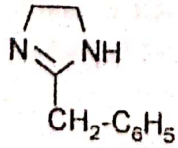
376. Dibenamina (DCI) se poate obține printr-o metodă de sinteză în care, în prima etapă, dibenzilamina este condensată cu oxidul de etilenă, N-hidroxietil- derivatul rezultat fiind apoi clorurat cu clorură de tionil.

$$(H_5C_6\text{-}CH_2)_2NH + \underset{O}{CH_2\text{-}CH_2} \longrightarrow (H_5C_6)_2N\text{-}CH_2CH_2OH \xrightarrow{+\ SOCl_2} \longrightarrow (H_5C_6CH_2)_2N\text{-}CH_2CH_2Cl$$

377. Fenoxibenzamina (DCI) sau (RS) N-benzil-N-(2-cloretil)--1-metil-2-fenoxietilamina (IUPAC), este un derivat al 2-cloretilaminei N,N-disubstituită cu radicalii benzil şi 1-metil-2-fenoxietil.

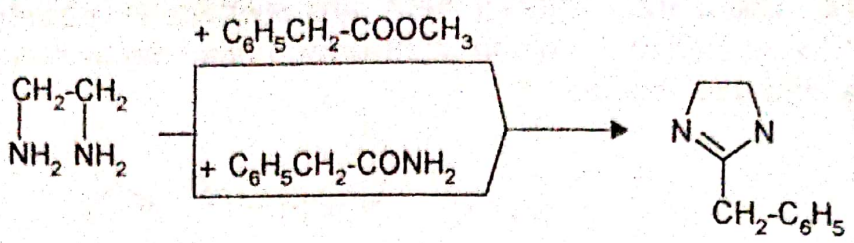


378. Tolazolina (DCI) este din punct de vedere chimic 2-benzil--4,5-dihidroimidazolul (IUPAC).

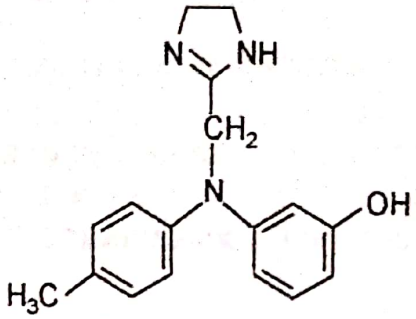


379. Tolazolina (DCI) sau 2-benzil-4,5-dihidroimidazol (IUPAC) rezultă prin condensarea fenilacetatului de metil sau a fenilacetamidei cu etilendiamină.

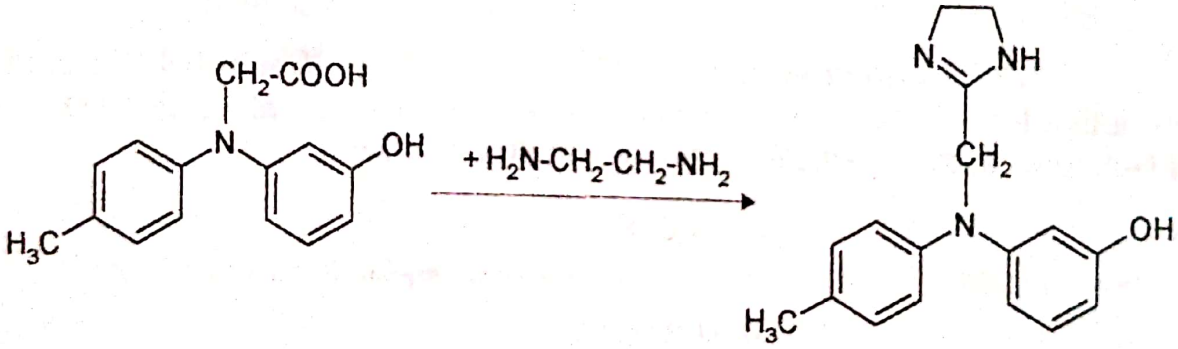
Scanned with OKEN Scanner



380. Fentolamina (DCI) sau 3-[N(2-imidazolin-2-il-metil)--4-metilanilino]-fenol (IUPAC), este un α-adrenolitic derivat al 2-imidazolinei.

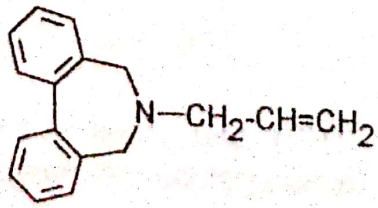


381. Fentolamina (DCI) sau 3-[N-(2-imidazolil-2-il-metil)-4-metil--anilino]-fenol (IUPAC) rezultă prin condensarea N-meta-hidroxifenil-N-para--metilfenil-glicocolului cu etilendiamină.



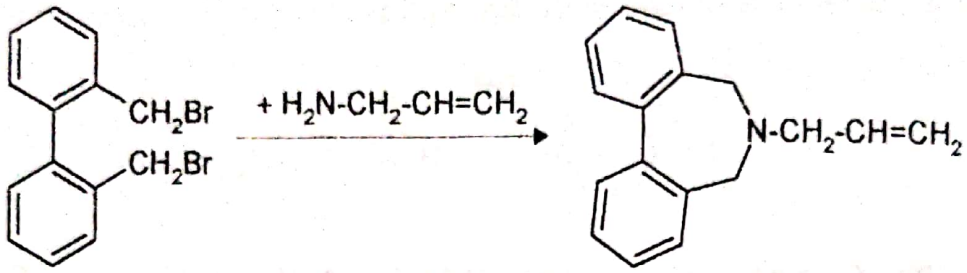
382. Azapetina este un derivat cu structură dibenzazepinică utilizat pentru acțiunea sa α-adrenolitică puternică, în tratarea tulburărilor circulatorii vasculare periferice sau ca adjuvant în tratarea hipertensiunii arteriale.

383. Azapetina (DCI) sau 6-alil-6,7-dihidro-5H-dibenzo[c,e]azepina (IUPAC) este un derivat al dibenzazepinei.

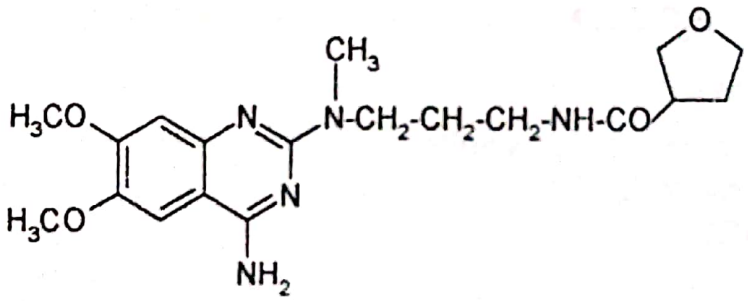


Scanned with OKEN Scanner

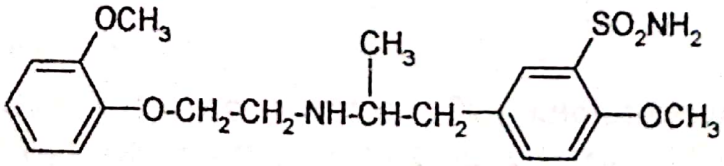
384. Azapetina sau 6-alil-6,7-dihidro-5H-dibenzo[c,e]azepina se obține prin condensarea o,o'-dibromometil-difenilului cu alilamină.



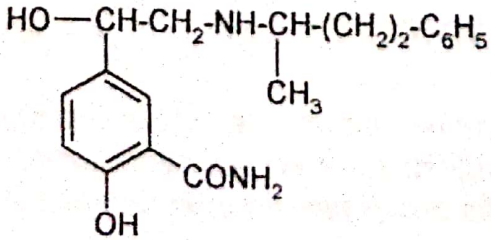
385. Alfuzosina (DCI) este (RS)-N[3-[4-amino-6,7-dimetoxi-2--chinazolinil)-metilamino]-propil]-tetrahidro-2-furamida (IUPAC), deci în molecula sa nu se mai află nucleul piperazinic.



386. Tamsulosinul (DCI), antagonist al receptorilor α_1-adrenergici, are o structură fenoxietilaminică, el fiind chimic (R)-(-)-5-{2-[2-(2--etoxifenoxi)etilamino]-propil}-2-metoxibenzensulfonamida (IUPAC).

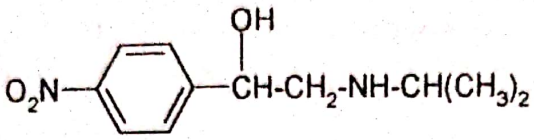


387. Labetalolul (DCI) poate fi considerat un derivat al fenil-etanolaminei, anume 5-{1-hidroxi-2-[(1.metil-3-fenilpropil)-amino]-etil}--salicilamidă (IUPAC).

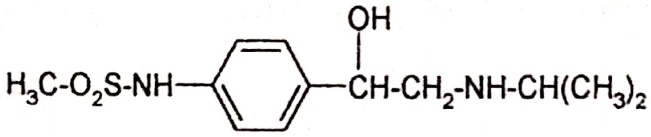


Scanned with OKEN Scanner

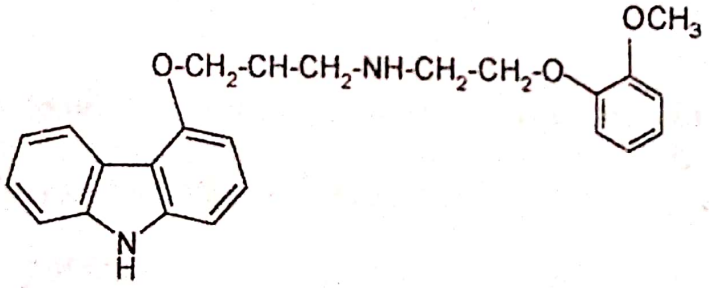
388. În **nifenalol** (DCI) sau (RS)-2-izopropilamino-1-(4-nitrofenil)--etanol (IUPAC), derivat al fenil-etanolaminei, substituenții grupei amino și respectiv ai nucleului aromatic sunt izopropil și nitro.



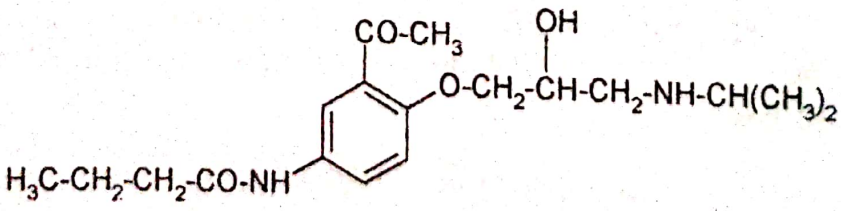
389. Comparativ cu nifenalolul, în **sotalol** (DCI) sau (RS)-4'-(1--hidroxi-2-izopropilaminoetil)-metansulfonanilida (IUPAC), nucleul benzenic este substituit cu o grupă metilsulfonilamino.



390. În molecula **carvedilolului** (DCI) se află un nucleu carbazolic, compusul fiind chimic (±)-1-(4-carbazoliloxi)3-[2-(2-metoxifenoxi)-etilamino]-2--propanol (IUPAC).



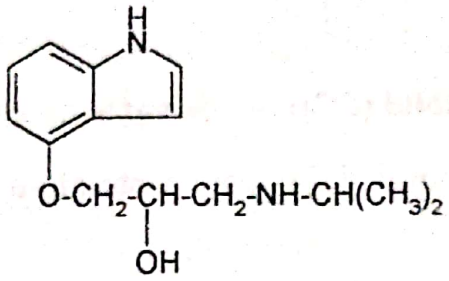
391. Acebutololul (DCI) este un derivat al butiranilidei anume (RS)-3'-acetil-4'-(2-hidroxi-3-izopropilamino-propoxi)-butiranilida (IUPAC).



392. Grupa acetilamino de pe nucleul aromatic din practolol este înlocuită în **acebutolol** (DCI) cu o grupă butirilamino, compusul fiind chimic (RS)-3'-acetil-4'-(2-hidroxi-3-izopropilaminopropoxi)-butiranilida (IUPAC) (vezi 391).

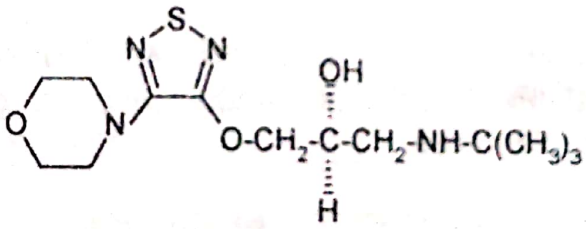
Scanned with OKEN Scanner

393. Pindololul (DCI) este un derivat al indolului, anume 4-[2--hidroxi-3-(izopropilamino)-propoxi]-indol sau (RS)-1-(4-indoliloxi)-3-izopropil--amino-2-propanol (IUPAC).



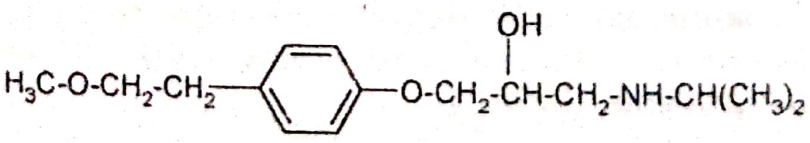
394. Nucleul benzenic substituit din alprenolol este înlocuit în **pindolol** (DCI) cu un nucleu indolic (vezi 393).

395. În molecula **timololului** (DCI), 2-propanolul este substituit cu o grupă terț-butilamino şi o grupă morfolino-tiadiazoliloxi, compusul fiind chimic (-)-3-terț-butilamino-1-[(4-morfolino-1,2,5-tiadiazol-3-il)-oxi]-2-propanol (IUPAC).



396. Timololul (DCI) este un derivat al tiadiazoliloxipropanolului (vezi 395).

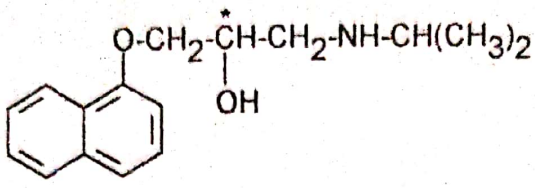
397. În molecula **metoprololului** (DCI) sau (RS)-1-izopropilamino-3--[4-(2-metoxietil)-fenoxi]-2-propanol (IUPAC), 2-propanolul este substituit cu o grupă izopropilamino şi o grupă metoxietilfenoxi.



398. În **metoprolol** (DCI) derivat al fenoxipropilaminei, nucleul benzenic este substituit cu un radical metoxietil (vezi 397).

Scanned with OKEN Scanner

399. Propranololul (DCI) are o structură ariloxipropanolaminică, fiind chimic (RS)-1-izopropilamino-3-(1-naftiloxi)- 2-propanol (IUPAC).

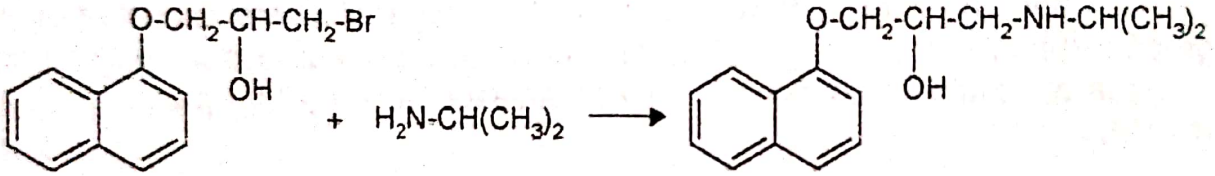


400. Propranololul (DCI) se foloseşte ca amestec racemic.

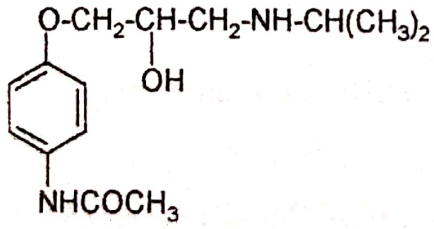
401. Propranololul (DCI) are în structura sa un atom de azot cu caracter bazic foarte puternic.

402. Propranololul (DCI) este un medicament β-blocant adrenergic.

403. Propranololul (DCI) poate fi obținut prin condensarea 1-(α-naftiloxi)-3-brom-2-propanolului cu izopropilamină.

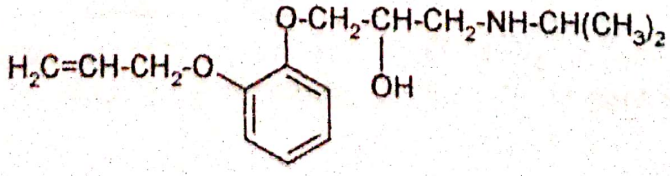


404. Practololul (DCI) sau (RS)-4-[2-hidroxi-3(izopropilamino)-propoxi]-acetanilida (IUPAC) este un β-adrenolitic din grupa derivaților cu structură ariloxipropanolaminică.



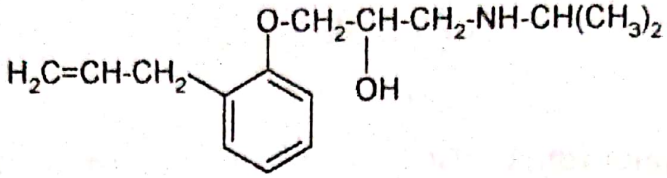
405. Practololul (DCI) este un derivat al fenoxipropilaminei (vezi 404).

406. În **oxprenolol** (DCI), derivat ariloxipropanolaminic, grupa ariloxi este orto-aliloxi-fenoxi, compusul fiind chimic (RS)-1-(2-aliloxifenoxi)-3--izopropilamino-2-propanol) (IUPAC).

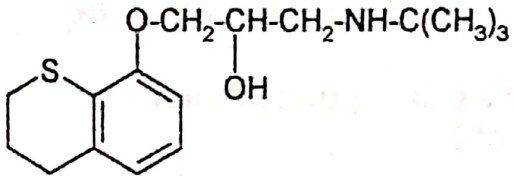


Scanned with OKEN Scanner

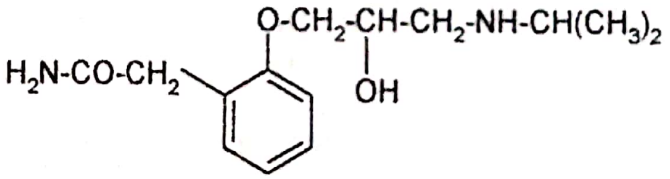
407. În **alprenolol** (DCI), comparativ cu oxprenololul, nucleul benzenic este substituit cu un radical alil, compusul fiind chimic (RS)-1-(2--alilfenoxi)-3-izopropilamino-2-propanol (IUPAC).



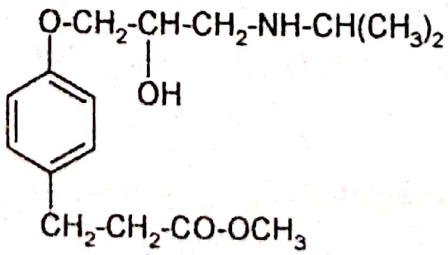
408. Tertatololul (DCI) este un derivat al tiocromaniloxi-propanolului, anume (RS)-1-(terț-butilamino)-3-(1-tiocroman-8-il-oxi)-2--propanol (IUPAC).



409. Atenololul (DCI) diferă de practolol prin substituentul de pe nucleul aromatic, care este carbamoilmetil, compusul fiind chimic (RS)-2-[4--(2-hidroxi-3-izopropilaminopropoxi)-fenil]-acetamida (IUPAC).

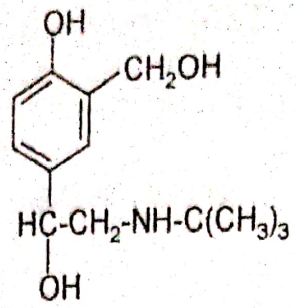


410. Esmololul (DCI) are în poziția 4 pe nucleul benzenic din structura fenoxipropilaminică un radical metoxicarboniletil, fiind chimic (RS)-3--{4-[2-hidroxi-3-(izopropilamino)-propoxi1]-fenil}-propionat de metil (IUPAC).

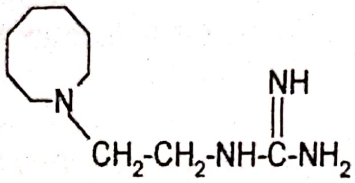


411. Salbutamolul (DCI) sau (RS)-2-terț-butilamino-1-(4-hidroxi--3-hidroximetilfenil)-etanol (IUPAC) face parte din grupa medicamentelor puternic bronhodilatatoare, fiind un agonist β_2-selectiv derivat al β-feniletilaminei.

Scanned with OKEN Scanner



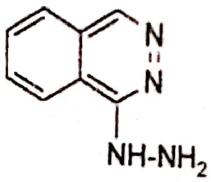
412. Guanetidina (DCI) este un neurosimpatolitic derivat al guanidinei, anume 2-perhidroazocinil-etilguanidina (IUPAC).



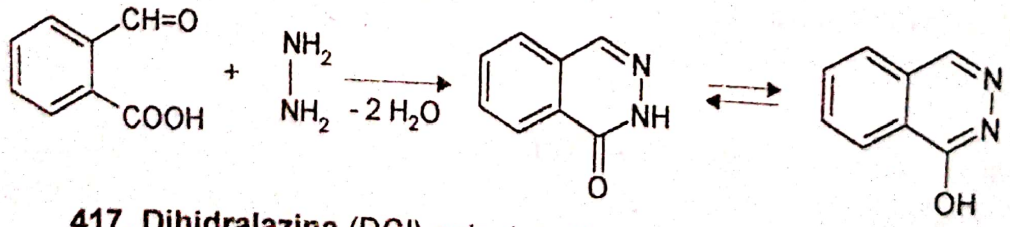
413. În molecula **guanetidinei** (DCI) se află un nucleu perhidroazocinic (vezi 412).

414. Hidralazina (DCI) face parte din grupul substanțelor neurosimpatolitice.

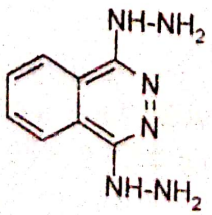
415. Hidralazina este 1-hidrazinoftalazina (IUPAC).



416. Intermediarul de bază în sinteza **hidralazinei** (DCI), 1-hidroxiftalazina, se obține prin condensarea acidului α-ftalaldehidic cu hidrazina.

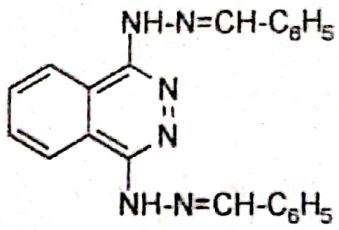


417. Dihidralazina (DCI) este 1,4-dihidrazinoftalazina (IUPAC).

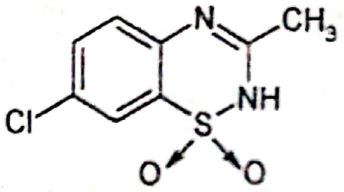


Scanned with OKEN Scanner

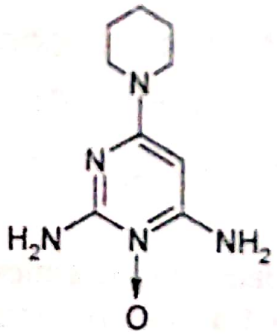
418. Dihidralazina se poate identifica prin formarea hidrazonei cu benzaldehidă.



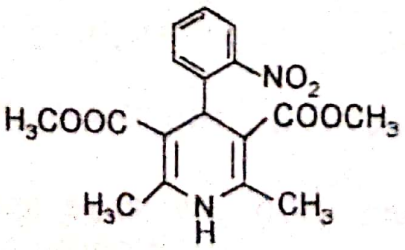
419. Nucleul de bază al **diazoxidului** (DCI), antihipertensiv cu acțiune vasculară periferică, este benzotiadiazina, compusul fiind chimic 7-clor-3-metil-2H-1,2,4-benzotiadiazin-1,1-dioxid (IUPAC).



420. Minoxidilul (DCI) este un derivat al pirimidinei, anume 2,6-diamino-4-piperidino-pirimidin-1-oxid (IUPAC).

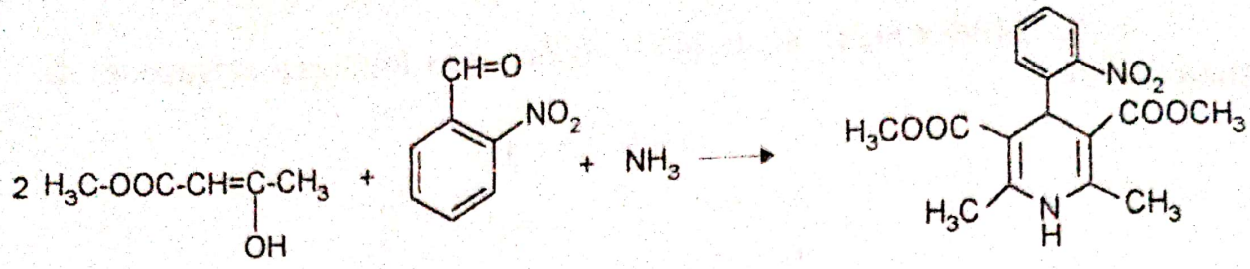


421. Nifedipinul (DCI) sau 1,4-dihidro-2,6-dimetil-4-(2-nitrofenil)-3,5-piridin-dicarboxilat de metil (IUPAC) este un derivat al acidului 3,5-piridin-dicarboxilic.

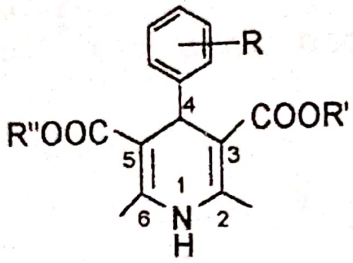


422. Nifedipinul (DCI) poate fi obținută prin condensarea, în prezența amoniacului, a acetilacetatului de metil cu orto-nitrobenzaldehidă.

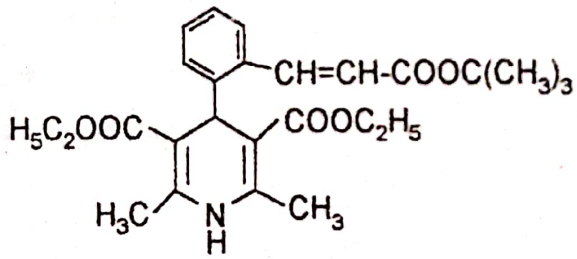
Scanned with OKEN Scanner



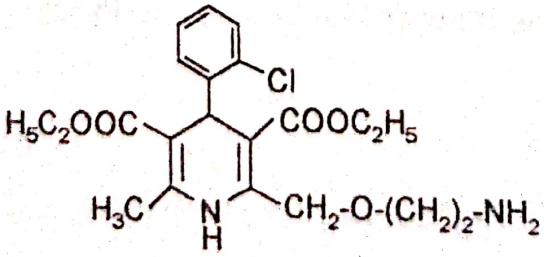
423. Grupele ester de la C^3 şi C^5 influenţează intensitatea şi selectivitatea acţiunii: dacă cele două grupe ester sunt diferite, activitatea vasodilatatoare este superioară comparativ cu derivaţii în care cele două grupe ester sunt identice.



424. Lacidipina (DCI), derivat dihidropiridinic antihipertensiv, are pe nucleul benzenic un radical terţ-butoxicarbonil-vinil, fiind chimic 4-{[(E)-2-(terţ-butoxicarbonil)-vinil]-fenil}-1,4-dihidro-2,6-dimetil-3,5-piridin-dicarboxilat de dietil (IUPAC).

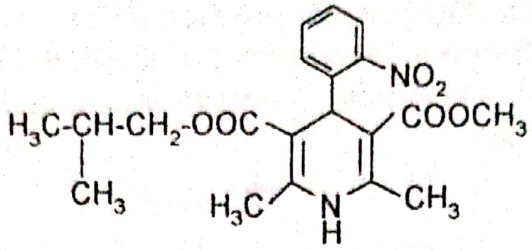


425. Comparativ cu nifedipina, în **amlodipină** (DCI) sau (RS)-2-[(2-aminoetoxi)-metil]-4-(2-clorfenil)-1,4-dihidro-6-metil-3,5-piridindicarboxilat de 3-etil-5-metil (IUPAC), au fost efectuate toate modificările structurale menţionate.

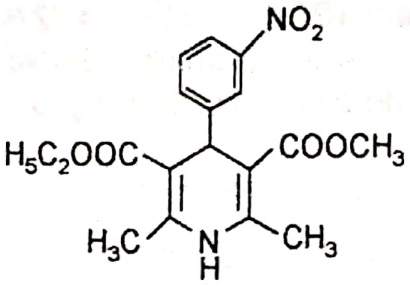


426. În **nisoldipină** (DCI) una dintre grupele metoxicarbonil din nifedipină a fost înlocuită cu o grupă izobutiloxicarbonil, compusul fiind chimic (RS)-1,4-dihidro-5-(metoxicarbonil)-2,6-dimetil-4-(2-nitrofenil)-3-piridin--carboxilat de izobutil (IUPAC).

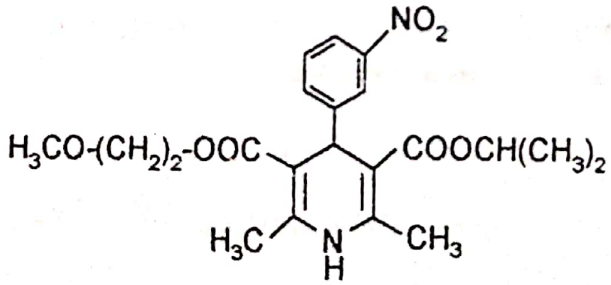
Scanned with OKEN Scanner



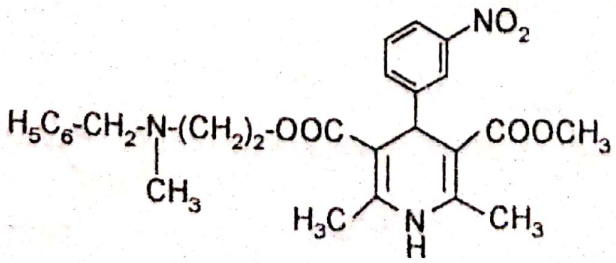
427. În **nitrendipină** (DCI), comparativ cu nifedipina, grupa nitro se află în poziția 3 pe nucleul benzenic şi o grupă metoxicarbonil a fost înlocuită cu o grupă etoxicarbonil, compusul fiind chimic (RS)-1,4-dihidro-5--(metoxicarbonil)-2,6-dimetil-4-(3-nitrofenil)-3-piridincarboxilat de etil (IUPAC).



428. Structural, **nimodipin** (DCI) sau (RS)-1,4-dihidro-5-(izopropoxicarbonil)-2,6-dimetil-4-(3-nitrofenil)-3-piridincarboxilat de 2-metoxietil (IUPAC) se deosebeşte de nitrendipină prin cele două grupe ester, acestea fiind în cazul primului compus izopropoxicarbonil şi nu etoxi-etoxicarbonil.

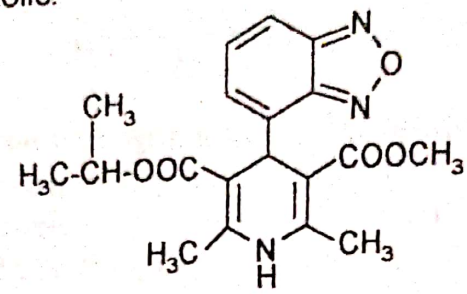


429. Nicardipin (DCI) se deosebeşte de nitrendipin printr-o grupă ester care este 2-(benzilmetilamino)-etoxicarbonil, compusul fiind chimic (RS)-1,4-dihidro-2,6-dimetil-4-(3-nitrofenil)-3,5-piridindicarboxilat de 2-(benzil-metilamino)-etil-metil (IUPAC).

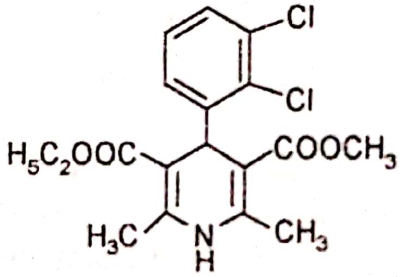


Scanned with OKEN Scanner

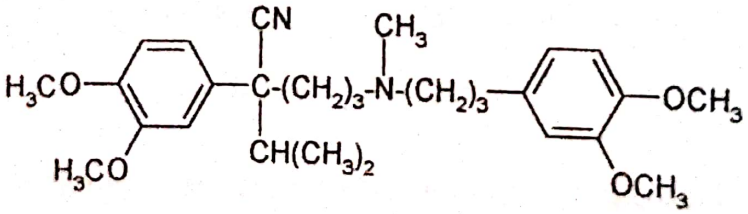
430. Isradipina (DCI), vasodilatator periferic cu acțiune hipotensivă, este chimic 4-(2,1,3-benzoxadiazol-4-il)-1,4-dihidro-2,6-dimetil-3,5-piridin-dicarboxilat de izopropilmetil (IUPAC), deci de nucleu dihidropiridinic se leagă un nucleu benzoxadiazolic.



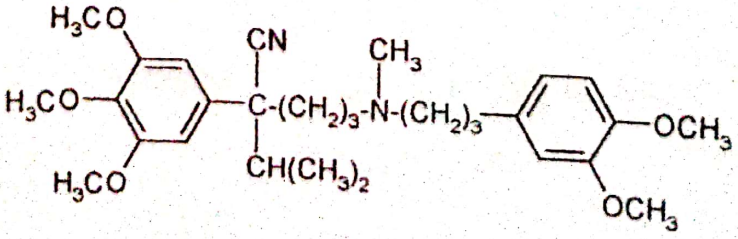
431. Felodipina (DCI) este 4-(2,3-diclorfenil)-1,4-dihidro-5--metoxicarbonil-2,6-dimetil-3-piridincarboxilat de etil (IUPAC), deci are pe nucleul benzenic doi atomi de clor în pozițiile 2 și 3.



432. Verapamilul (DCI) sau (RS)-2-izopropil-2,8-bis(3,4-dimetoxi-fenil)-6-metil-azaoctannitril (IUPAC) face parte din grupa agenților antihipertensivi derivați ai arilalchilaminei.

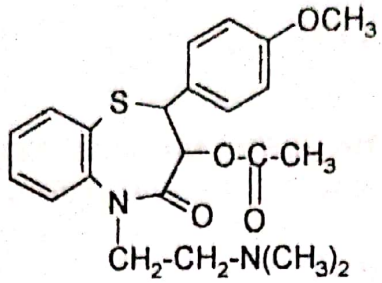


433. Galopamilul (DCI) este chimic 5-[(3,4-dimetoxifenetil)-metilamino]-2-izopropil-2-(3,4,5-trimetoxifenil)-pentannitril (IUPAC), deci față de verapamil are un nucleu 3,4,5-trimetoxibenzenic în locul unuia dintre nucleele 3,4-dimetoxibenzenic.

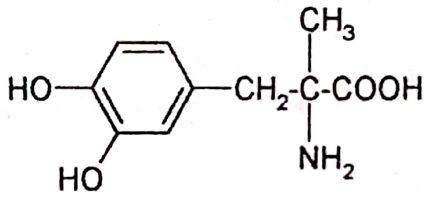


Scanned with OKEN Scanner

434. Diltiazemul (DCI) sau acetatul de cis (+)-5-(2-dimetilaminoetil)-2,3,4,5-tetrahidro-2-(4-metoxifenil)-4-oxo-1,5-benzotiazepin-3-il (IUPAC) este un medicament cu structură benzotiazepinică.

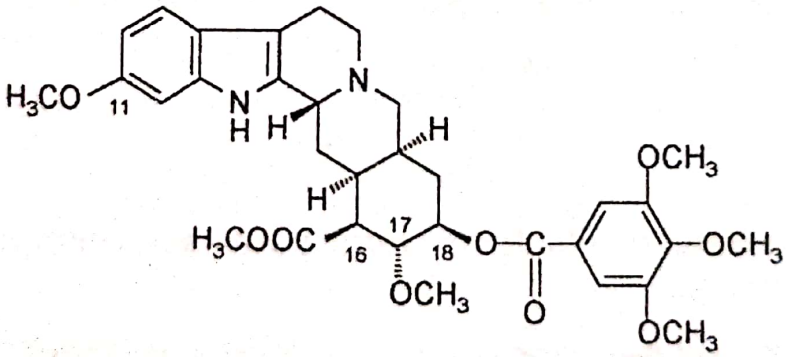


435. Metildopa (DCI) sau L-3-(3,4-dihidroxifenil)-2-metilalanina (IUPAC) este un derivat al fenil-α-alaninei.



436. Metildopa este un medicament indicat în tratarea hipertensiunii arteriale moderate.

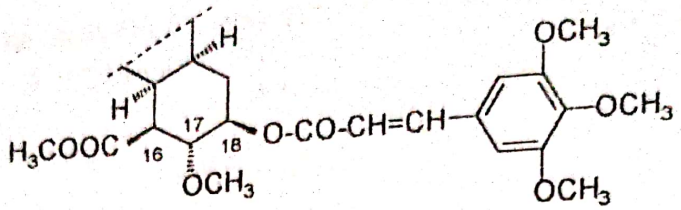
437. Rezerpina este un alcaloid cu nucleu iohimbanic, fiind esterul metilic al acidului 11,17α-dimetoxi-18β-(3,4,5-trimetoxibenzoiloxi)- -3β, 20α- -iohimban- 16-carboxilic (IUPAC).



438. Deserpidina, alcaloid înrudit structural cu rezerpina, este derivatul 11-demetoxilat al acestuia (vezi 437).

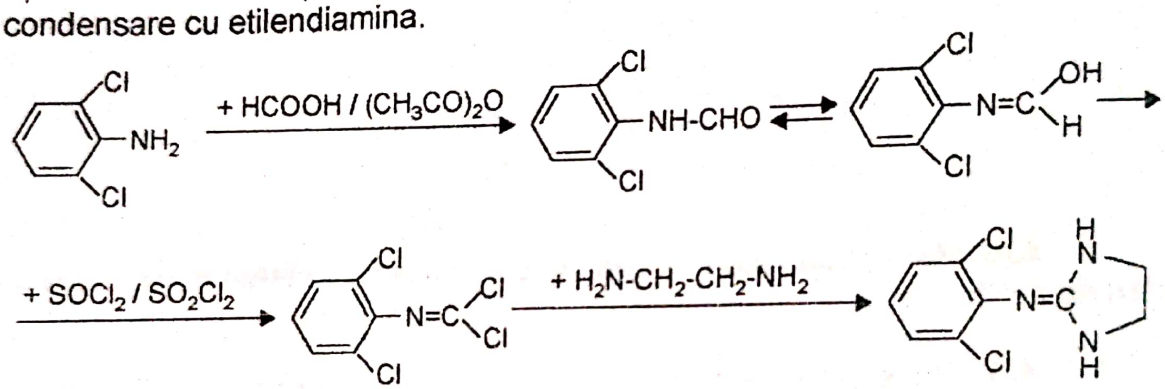
439. În **rescinamină**, alcaloid înrudit stuctural cu rezerpina, radicalul 3,4,5-trimetoxibenzoil din aceasta este înlocuit cu un radical 3,4,5-trimetoxicinamoil.

Scanned with OKEN Scanner

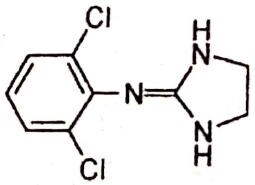


440. Neocristepinul este un medicament utilizat în tratarea hipertensiunii arteriale, ce conține alături de rezerpină, clopamidă ca diuretic și dihidroergocristină, derivatul dihidrogenat al ergocristinei, componentă a ergotoxinei extrasă din secara cornută.

441. Materia primă utilizată pentru sinteza **clonidinei** este 2,6-dicloranilina. După formilarea și clorurarea acesteia, urmează faza de condensare cu etilendiamina.

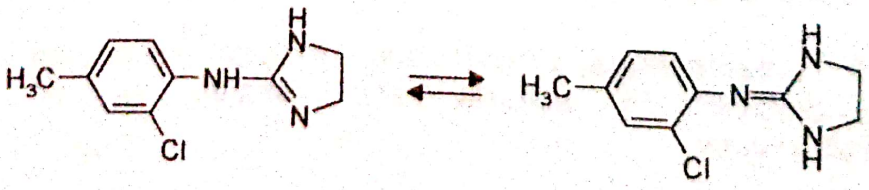


442. Clonidina (DCI) sau 2-[(2,6-diclorfenil)imino]imidazolidina (IUPAC) este un medicament cu structură 2-arilamino-2-imidazolidinică.



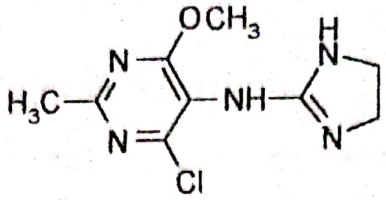
443. Tosilatul de clonidină prezintă avantajul, comparativ cu baza, a unei acțiuni prelungite.

444. Tolonidina (DCI) sau 2-(2-clor-p-toluidino)-2-imidazolina (IUPAC) se deosebește structural de clonidină prin substituenții de pe nucleul benzenic (Cl și $-CH_3$) față de doi atomi de clor în clonidină.

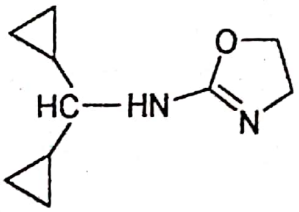


Scanned with OKEN Scanner

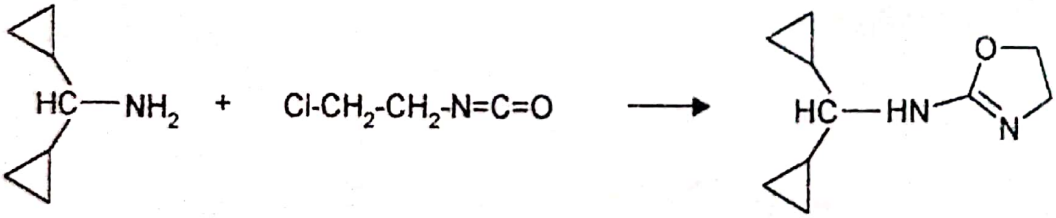
445. În **moxonidină** (DCI) sau 4-clor-5-(2-imidazolin-2-il-amino)-6--metoxi-2-metilpirimidina (IUPAC), nucleul benzenic din clonidină este înlocuit cu un nucleu pirimidinic.



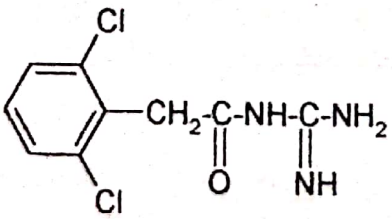
446. Rilmenidina (DCI), antihipertensiv din grupa inhibitorilor prin mecanism central al SNV adrenergic, este un derivat oxazolic anume, 2-[(diciclopropil-metil)-amino]-4,5-dihidroxazol (IUPAC).



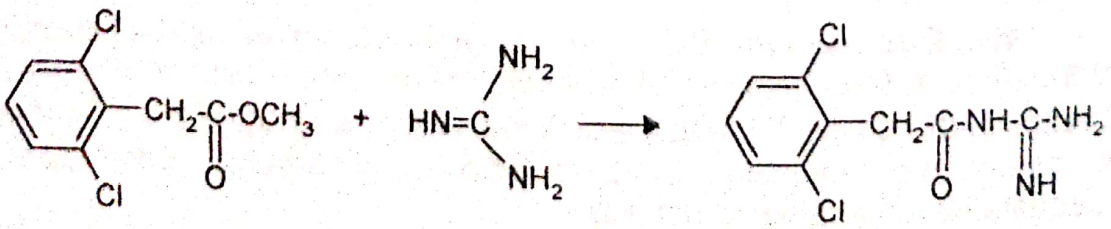
447. Rilmenidina (DCI) se obține prin condensarea izocianatului de β-cloretil cu diciclopropilmetilamina.



448. Guanfacina (DCI) este un derivat cu structură acilguanidinică, anume, 2,6-diclorfenilacetil-guanidina.

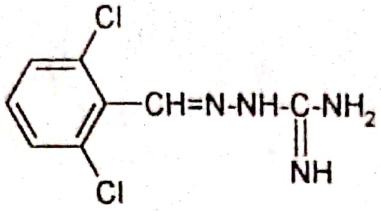


449. Guanfacina (DCI) rezultă prin condensarea guanidinei cu 2,6-diclorfenil.acetatul de metil.

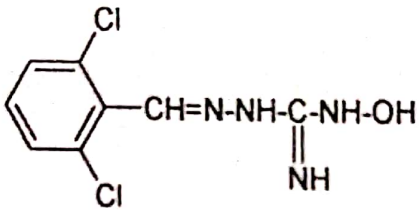


Scanned with OKEN Scanner

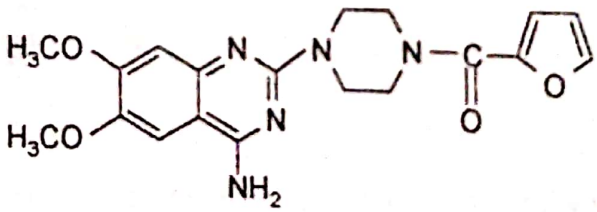
450. Guanabenz (DCI) este un antihipertensiv, derivat al aminoguanidinei, anume 1-(2,6-diclor-benzilidenamino)-guanidina (IUPAC).



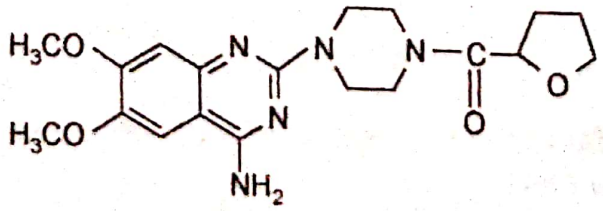
451. Guanoxabenz (DCI) este, comparativ cu guanabenz, derivatul hidroxilat al acestuia anume, 3-(2,6-diclorbenzilidenamino)-1-hidroxiguanidina (IUPAC).



452. Prazosinul (DCI), chimic 4-amino-2-[4-(2-furoil)-1-piperazinil]--6,7-dimetoxichinazolina (IUPAC), α-adrenolitic utilizat în tratarea hipertensiunii arteriale şi a aritmiilor cardiace, are o structură de bază 2-chinazolinil-piperazinică.

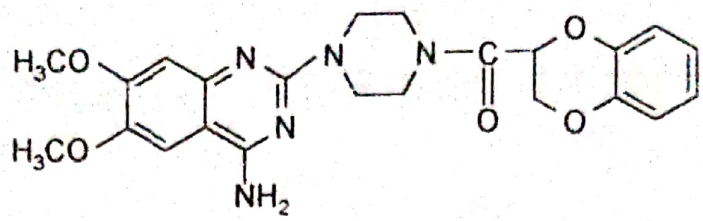


453. Terazosinul (DCI) sau 1-(4-amino-6,7-dimetoxi-2-chinazolinil)--4-(tetrahidro-2-furoil)-piperazina (IUPAC) este un compus înrudit structural cu prazosinul de care se deosebeşte prin înlocuirea nucleului furanic cu unul tetrahidrofuranic.



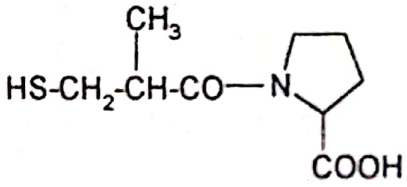
454. Doxazosinul (DCI) sau 1-(4-amino-6,7-dimetoxi-2-chinazolinil)--4-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-2-il-carbonil)-piperazina (IUPAC), este un α-adrenolitic din grupa chinazolinelor, care are ca substituent la un atom de azot piperazinic, radicalul benzo-1,4-dioxin-2-il-carbonil, prin care se deosebeşte de alţi analogi structurali.

Scanned with OKEN Scanner

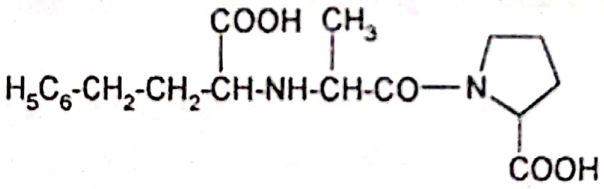


455. Prazosinul, terazosinul şi doxazosinul sunt α-adrenolitice utilizate în tratarea hipertensiunii arteriale având ca structură de bază nucleul chinazolinic (vezi 452, 453, 454).

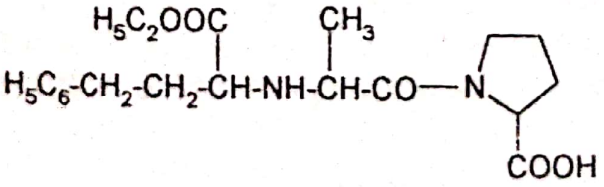
456. Captoprilul (DCI), hipotensiv din grupa inhibitorilor enzimei de conversie a angiotensinei, este un derivat al prolinei, anume 1-[(2S)-3--mercapto-2-metil-propionil]-L-prolina (IUPAC).



457. Enalaprilatul (DCI) este un derivat al dipeptidei alanil-prolina, anume 1-{N-[(S)-1-carboxi-3-fenilpropil]-L-alanil}-L-prolina (IUPAC).

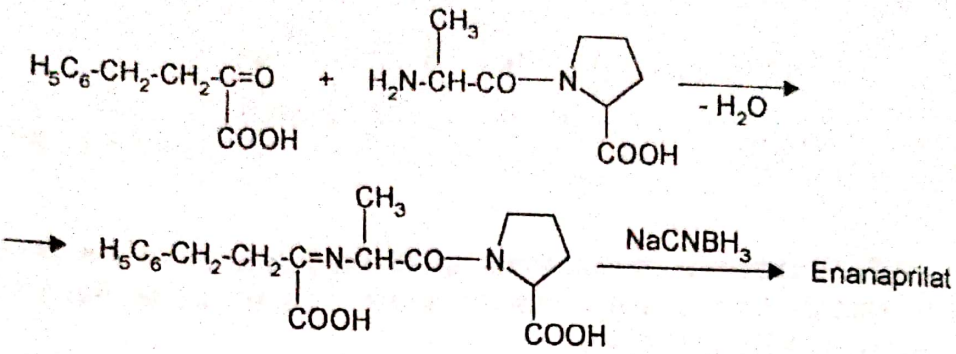


458. Enalaprilul (DCI) este un promedicament al enalaprilatului cu structură de ester, anume 1-{N-[(S)-1-etoxicarbonil-3-fenilpropil]-L-alanil}-L--prolina (IUPAC).

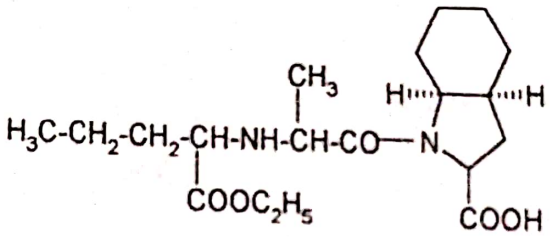


459. În prima fază a sintezei **enalaprilatului** (vezi 457) are loc condensarea acidului benzilpiruvic cu alanilprolina, imina formată fiind apoi hidrogenată cu cianoborohidrură de sodiu.

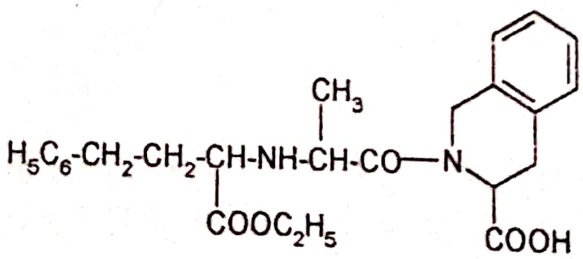
Scanned with OKEN Scanner



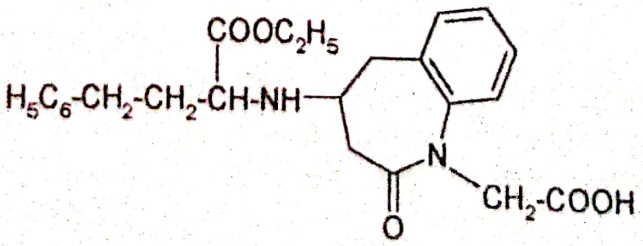
460. Perindoprilul (DCI) este un derivat al acidului alanil--indolcarboxilic, anume acidul (2S,3aS,7aS)-perhidro-1-{(2S)-N-[(S)-1--etoxicarbonil-butil-]alanil}-2-indolcarboxilic (IUPAC).



461. Chinaprilul (DCI) este un derivat al acidului alanil--izochinolincarboxilic, anume acidul (S)-2-{(S)-N-[(S)-1-etoxicarbonil-3--fenilpropil]-alanil}-1,2,3,4-tetrahidro-3-izochinolincarboxilic (IUPAC).

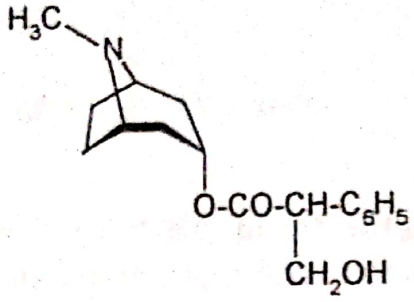


462. Benazeprilul (DCI) este un derivat al acidului benzazepinacetic, anume acidul 3-[(1S)-1-etoxicarbonil-3-fenilpropilamino]--2,3,4,5-tetrahidro-2-oxo-1H-1-benzazepin-1-acetic (IUPAC).

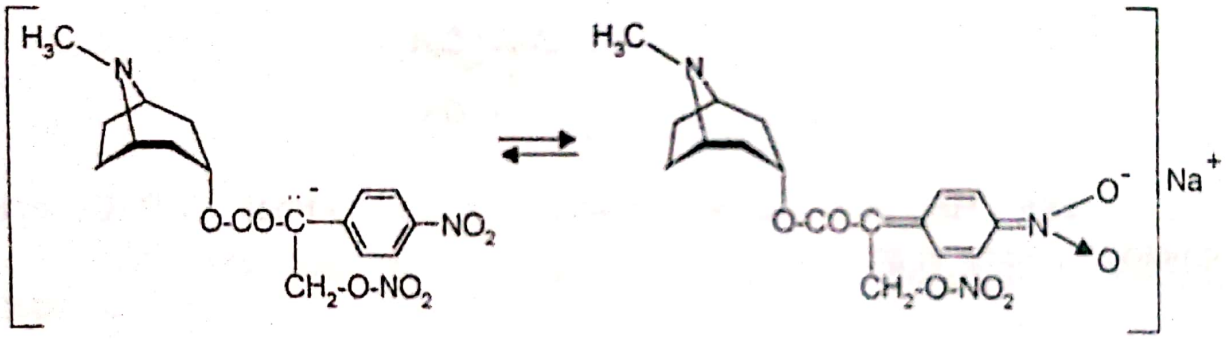


Scanned with OKEN Scanner

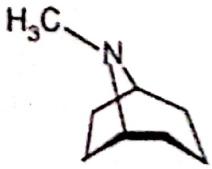
463. Atropina este un ester al acidului (±)-tropic cu tropanolul, adică (RS)-tropat de tropinil (IUPAC).



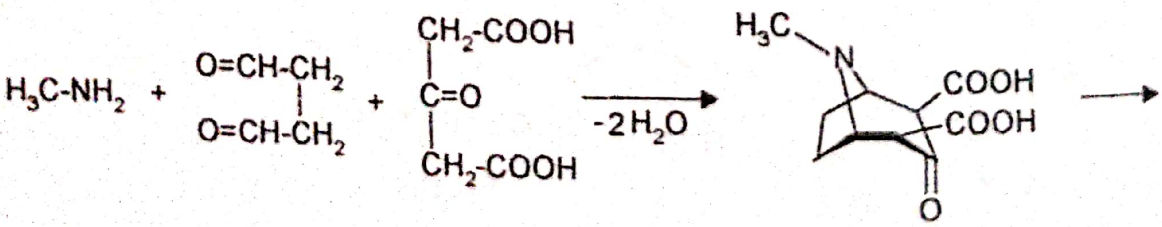
464. Reacția Vitali de identificare a **atropinei**, pune în evidență acidul tropic din structura acesteia, fiind o reacție de nitrare a nucleului benzenic şi a grupei hidroxil alcoolice primare, cu obținerea în final a unui nitrat al unui nitroderivat cu următoarea structură:



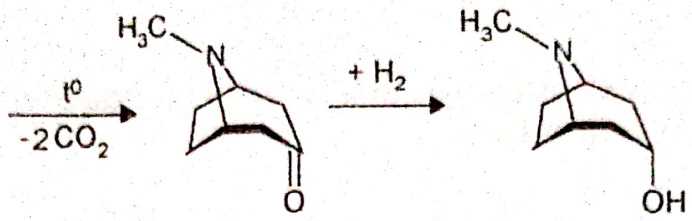
465. Nucleul de bază al atropinei, **tropanul**, este constituit dintr-un nucleu piperidinic condensat cu unul pirolidinic.



466. Tropanolul, componenta alcoolică din molecula atropinei, rezultă prin condensarea dintre metilamină, dialdehidă succinică şi acid acetondicarboxilic, tropanona formată fiind apoi hidrogenată.

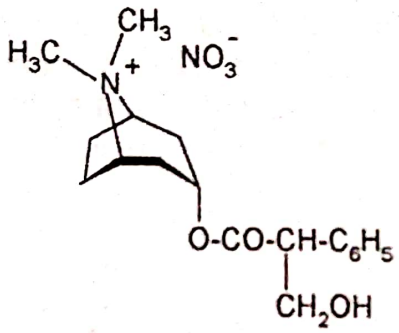


Scanned with OKEN Scanner

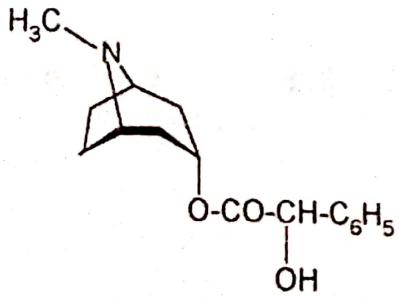


467. Atropina se utilizează în oftalmologie, având acțiune midriatică.

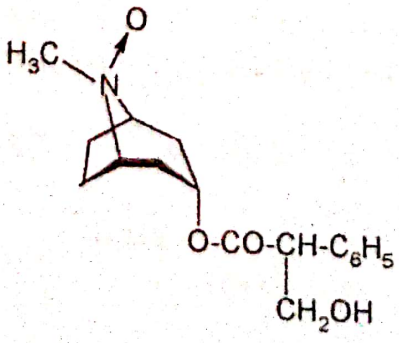
468. Atropin metonitratul (DCI) sau nitratul de N-metilatropiniu (IUPAC), denumit şi eumidrină, este metilnitratul atropinei.



469. Homatropina sau mandelatul de 3α-tropil (IUPAC) este omologul inferior al atropinei.

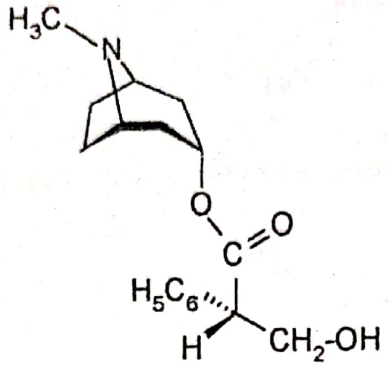


470. Genatropina sau **atropinoxidul** (DCI) este N-oxidul atropinei.

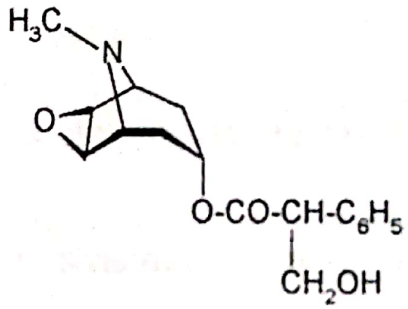


Scanned with OKEN Scanner

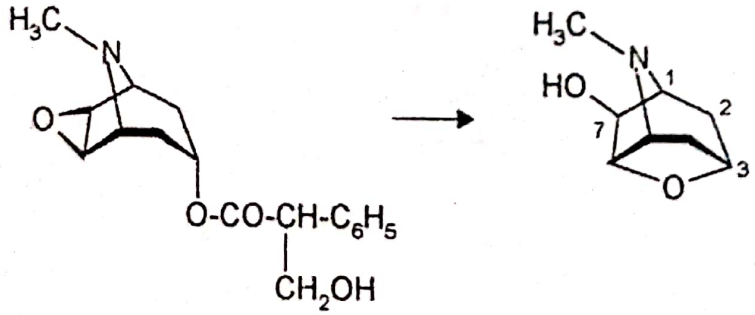
471. Hiosciamina este un ester al tropanolului cu acidul (-)-tropic, anume (S)-(-)-tropat de 3α(1αH, 5αH)-tropanil (IUPAC).



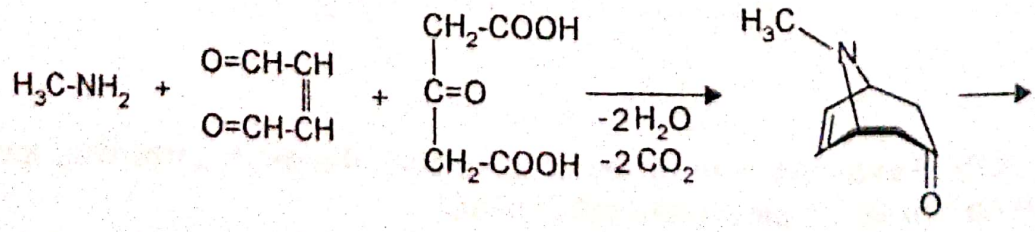
472. Scopolamina are în plus față de atropină o punte eterică, fiind chimic tropat de 6β,7β-epoxi-3α(1αH,5αH)-tropanil (IUPAC).

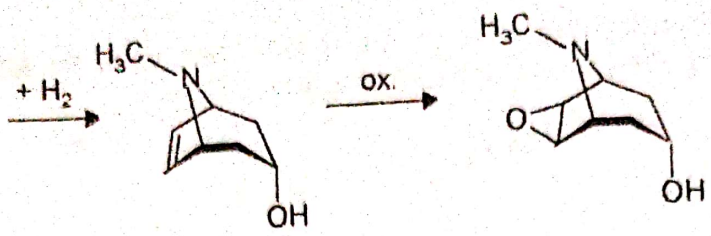


473. Prin hidroliza alcalină mai energică **scopolamina** formează scopolină.

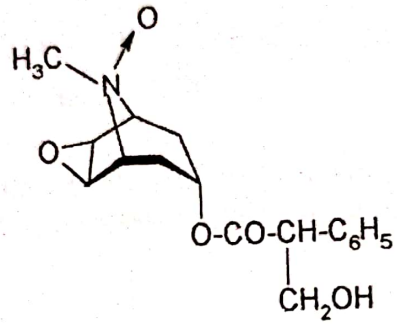


474. Scopina, alcaloidul din scopolamină, poate fi obținută prin condensarea metilaminei cu dialdehida maleică şi acidul acetondicarboxilic, tropenona rezultată fiind apoi redusă şi oxidată.



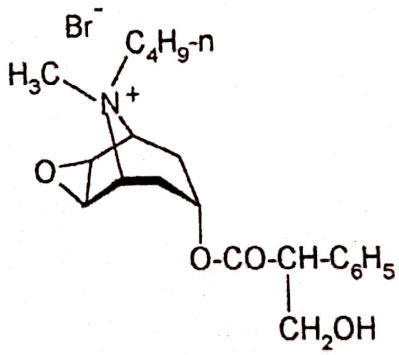


475. Genscopolamina este N-oxidul scopolaminei.

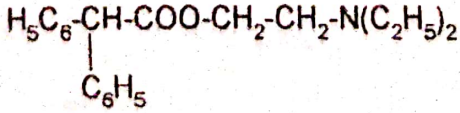


476. Bromura de N-metilscopolaminiu are acțiune spasmolitică și antisecretoare.

477. Bromura de N-butilscopolaminiu (IUPAC) este o sare cuaternară de amoniu.

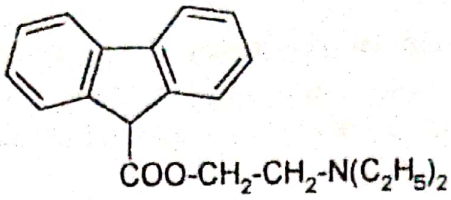


478. Adifenina (DCI) este un ester al acidului difenilacetic, anume difenilacetatul de 2-dietilaminoetil (IUPAC).

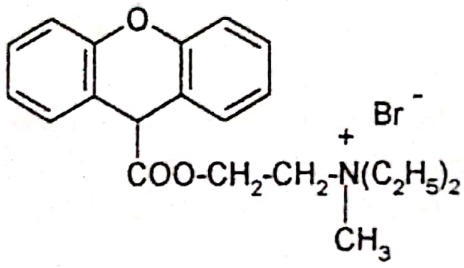


479. Pavatrina este un ester al acidului fluoren-9-carboxilic, anume fluoren-9-carboxilat de dietilaminoetil (IUPAC).

Scanned with OKEN Scanner

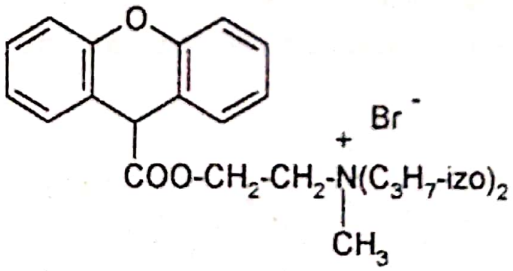


480. Bromura de metantelină (DCI) este un derivat al acidului xanten-9-carboxilic, anume bromura de N,N-dietil-N-metil-N-[2-(9-xanten--carboniloxi)-etil]-amoniu (IUPAC).

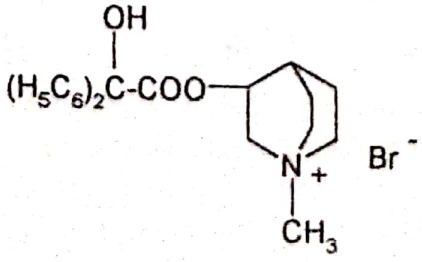


481. Bromura de metantelină este un compus foarte uşor solubil în apă, conținând în structura sa o grupă tetraalchilamoniu (vezi 480).

482. În **bromura de propantelină** (DCI), grupele etil de la atomul de azot din molecula metantelinei sunt înlocuite cu două grupe izopropil, chimic produsul fiind bromură de N,N-diizopropil-N-metil-N-[2-(9-xanten--carboniloxi)-etil]-amoniu (IUPAC).

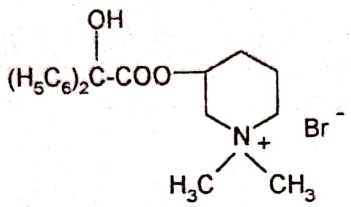


483. Bromura de clidiniu (DCI) este un ester bazic al acidului benzilic (difenilglicolic), fiind din punct de vedere chimic bromură de 3-benziloiloxi-1-metil-chinuclidiniu (IUPAC).

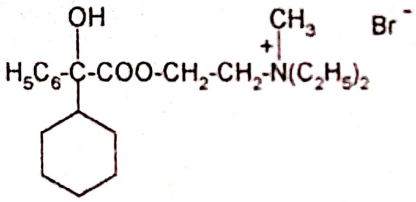


Scanned with OKEN Scanner

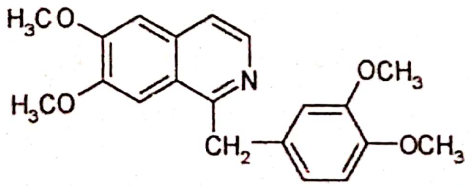
484. Bromura de mepenzolat (DCI) este un derivat de amoniu cuaternar al esterului acidului difenilglicolic cu N-metil-3-hidroxipiperidina, anume bromura de 3-benziloiloxi-1,1-dimetilpiperidiniu (IUPAC).



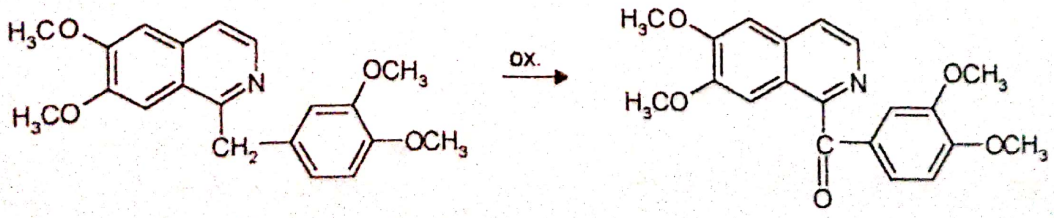
485. Bromura de oxifenoniu (DCI) este un derivat de amoniu cuaternar al esterului acidului ciclohexilmandelic cu 2-dietilaminoetanolul, adică bromura de N,N-dietil-N-metil-N-[2-(α-ciclohexil-mandeloiloxi)-etil]--amoniu (IUPAC).



486. Papaverina este un alcaloid cu structură izochinolinică, fiind chimic 6,7-dimetoxi-1-(3,4-dimetoxibenzil)-izochinolina (IUPAC).

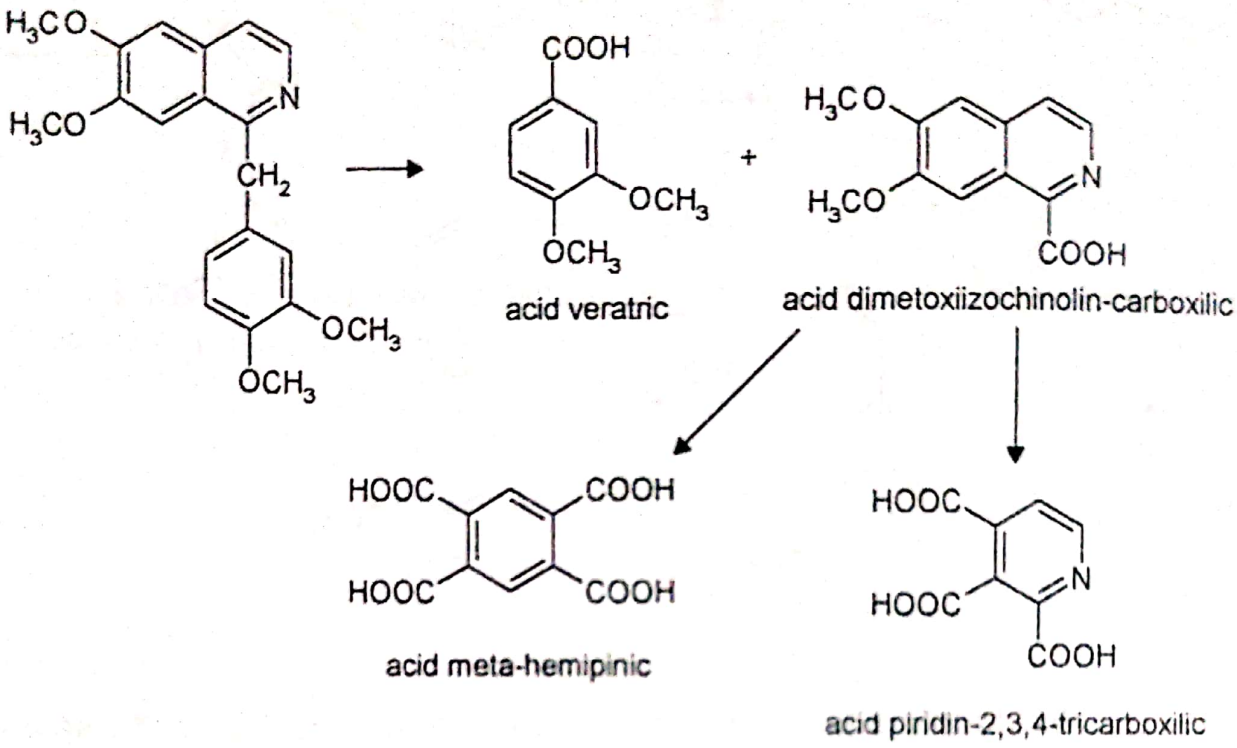


487. Papaverina formează prin oxidare menajată papaveraldină.

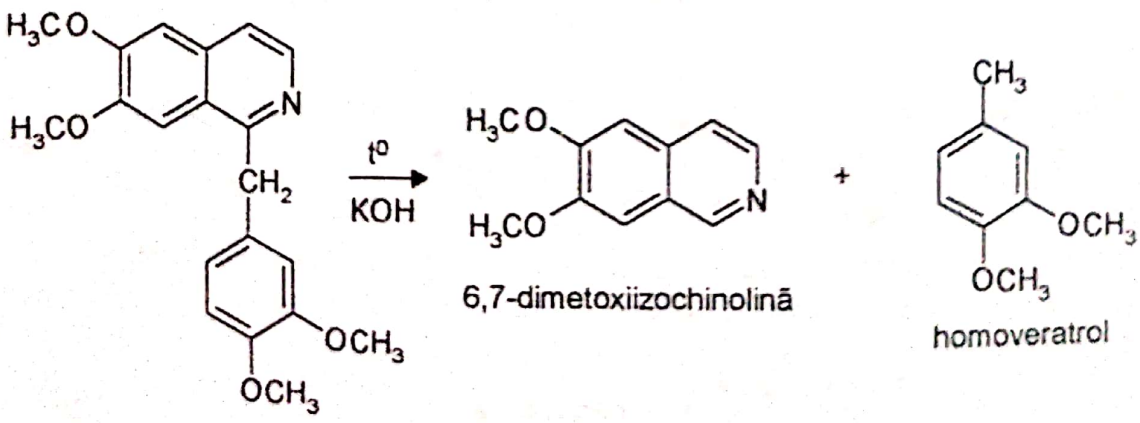


Scanned with OKEN Scanner

488. Prin oxidare avansată cu permanganat de potasiu, **papaverina** formează acid dimetoxiizochinolincarboxilic, acid meta-hemipinic, acid veratric şi acid piridin-2,3,4-tricarboxilic.

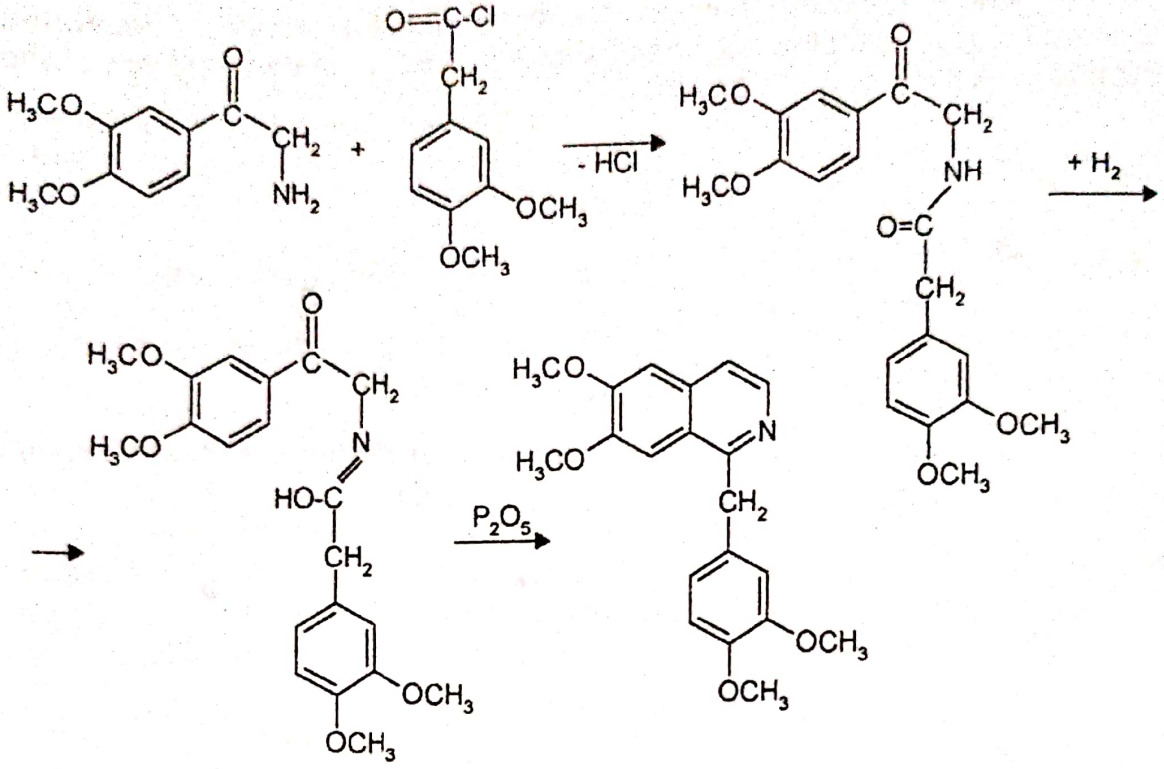


489. Prin topire alcalină (KOH), **papaverina** formează homoveratrol şi 6,7-dimetoxiizochinolină.

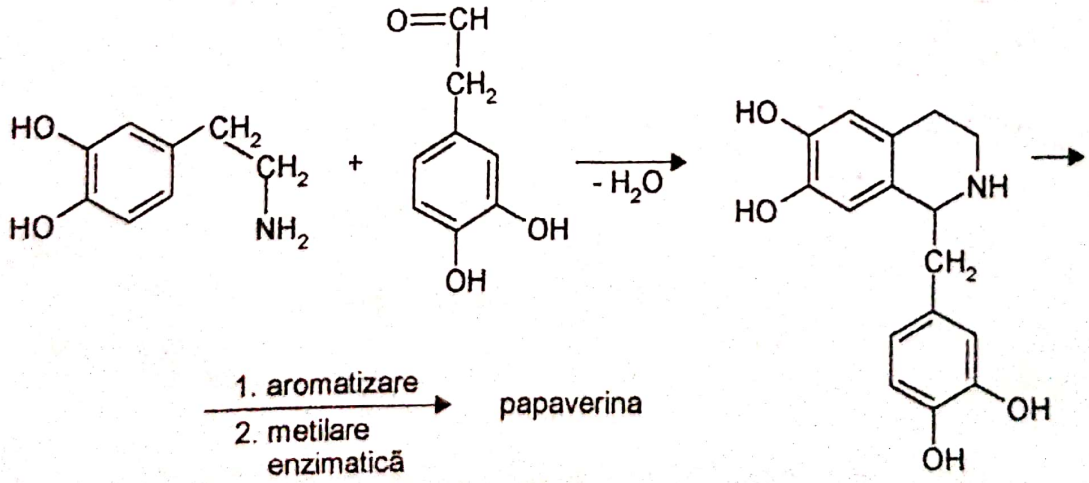


490. O metodă de sinteză a **papaverinei** foloseşte ca materii prime ω-aminoacetoveratrona şi clorura acidului homoveratric.

Scanned with OKEN Scanner



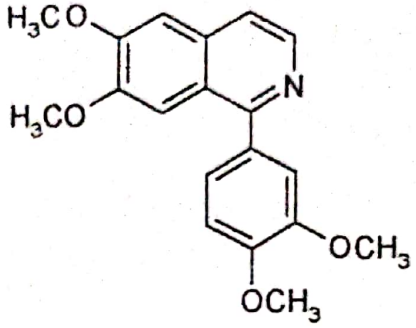
491. În prima fază a biogenezei **papaverinei** are loc condensarea 3,4-dihidroxifeniletilaminei cu 3,4-dihidroxifenilacetaldehida, după care intermediarul izochinolinic format trece în papaverină prin aromatizare şi metilare enzimatică.



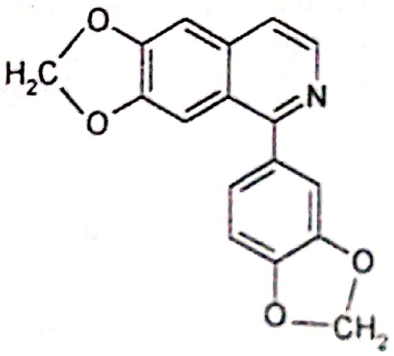
492. Înlocuirea grupelor metoxi cu grupe etoxi în molecula **papaverinei**, ca la etaverină determină mărirea activităţii şi scăderea toxicităţii (vezi 495).

Scanned with OKEN Scanner

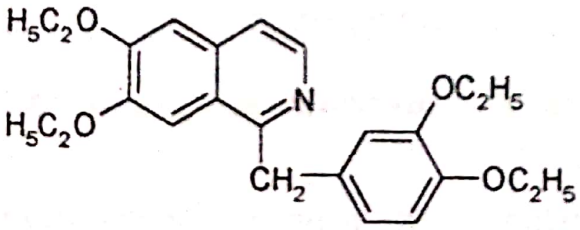
493. În **chinoparină**, radicalul 3,4-dimetoxibenzil din papaverină este înlocuit cu un radical 3,4-dimetoxifenil, compusul fiind chimic 6,7-dimetoxi-1-(3,4-dimetoxifenil)-izochinolina (IUPAC).



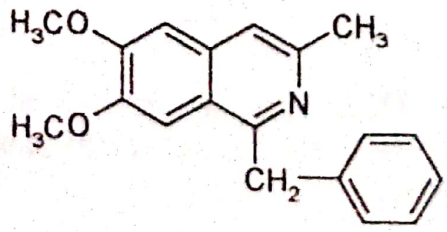
494. În **neupaverină** cele patru grupe metoxi din papaverină sunt înlocuite cu două grupe metilendioxi.



495. Etaverina (DCI) se deosebeşte de papaverină prin înlocuirea grupelor metoxi din aceasta cu grupe etoxi, ea fiind chimic 6,7-dietoxi-1-(3,4--dietoxibenzil)-izochinolina (IUPAC).

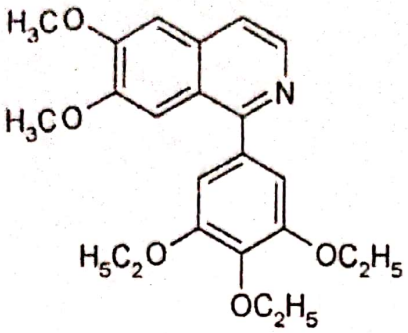


496. Moxaverina (DCI) sau eupaverina se deosebeşte structural de papaverină prin lipsa grupelor metoxi pe radicalul benzil şi prin prezența unui radical etil la C^3 al nucleului izochinolinic, ea fiind chimic 1-benzil-3-etil-6,7--dimetoxiizochinolina (IUPAC).

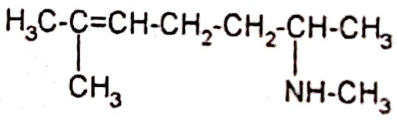


Scanned with OKEN Scanner

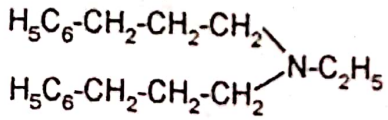
497. În **octaverină** (DCI), în locul radicalului 3,4-dimetoxibenzil din etaverină se află un radical 3,4,5-trietoxifenil, ea fiind chimic 6,7-dimetoxi-1-(3,4,5-trietoxifenil)-izochinolina (IUPAC).



498. În **izometheptenă** (DCI) pe catena 2-metil-2-heptenică, în poziția 6, se află o grupă metilamino, compusul fiind chimic 2-metil-6-metilamino-2-heptena sau (RS)-N,1,5-trimetil-4-hexenilamina (IUPAC).

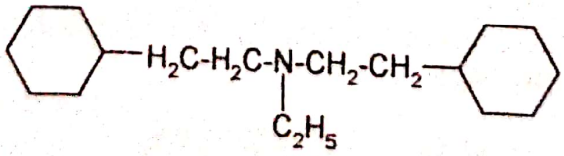


499. Alverina (DCI) este din punct de vedere chimic, N-etil-bis(3-fenilpropil)amina (IUPAC), deci o amină terțiară.



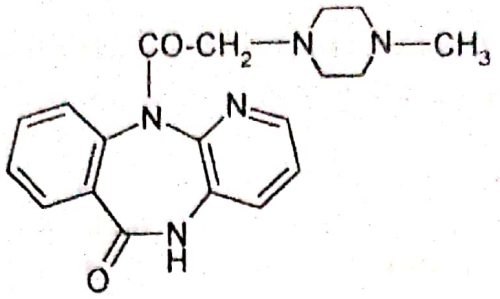
500. În molecula **alverinei** se găsesc doi radicali fenilpropil (vezi 499).

501. În **civerină**, nucleele benzenice din alverină sunt înlocuite cu radicali ciclohexil, ea fiind chimic bis(2-ciclohexiletil)-metilamina (IUPAC).

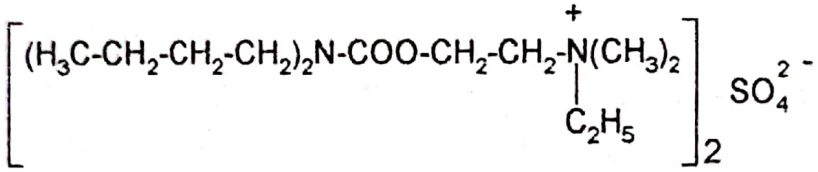


502. Pirenzepin (DCI) este un derivat al pirido-benzodiazepinei, anume 6,11-dihidro-11-[(4-metil-1-piperazinil)-acetil]-5H-pirido[2,3-b][1,4]-benzodiazepin-6-ona (IUPAC).

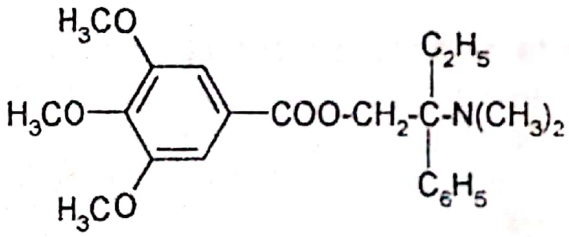
Scanned with OKEN Scanner



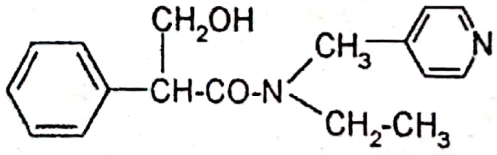
503. Sulfatul de dibutolin este un ester al acidului dibutilcarbamic, anume sulfat de [2-(N,N-dibutilcarbamoiloxi)-etil]-etil-dimetilamoniu (IUPAC).



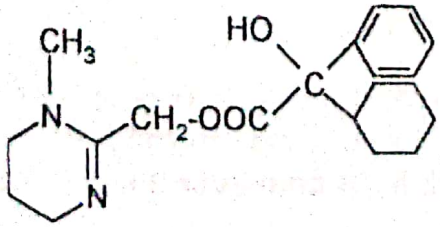
504. Trimebutina (DCI) este un ester al acidului 3,4,5-trimetoxibenzoic, anume 3,4,5-trimetoxibenzoatul de (RS)-2-dimetil--amino-2-fenilbutil (IUPAC).



505. Tropicamidul (DCI) este un derivat al hidroxifenilpropionamidei, anume N-(4-piridilmetil)-N-etil-β-hidroxi-α--fenilpropionamida sau (RS)-N-etil-N-(4-piridilmetil)-tropamida (IUPAC).



506. Oxifenciclamina (DCI) este un ester al acidului fenilciclohexilglicolic, anume α-ciclohexil-α-fenil-glicolat de (RS)-1,4,5,6--tetrahidro-1-metil-2-pirimidinil-metil (IUPAC).

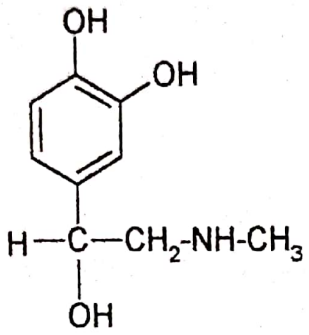


Scanned with OKEN Scanner

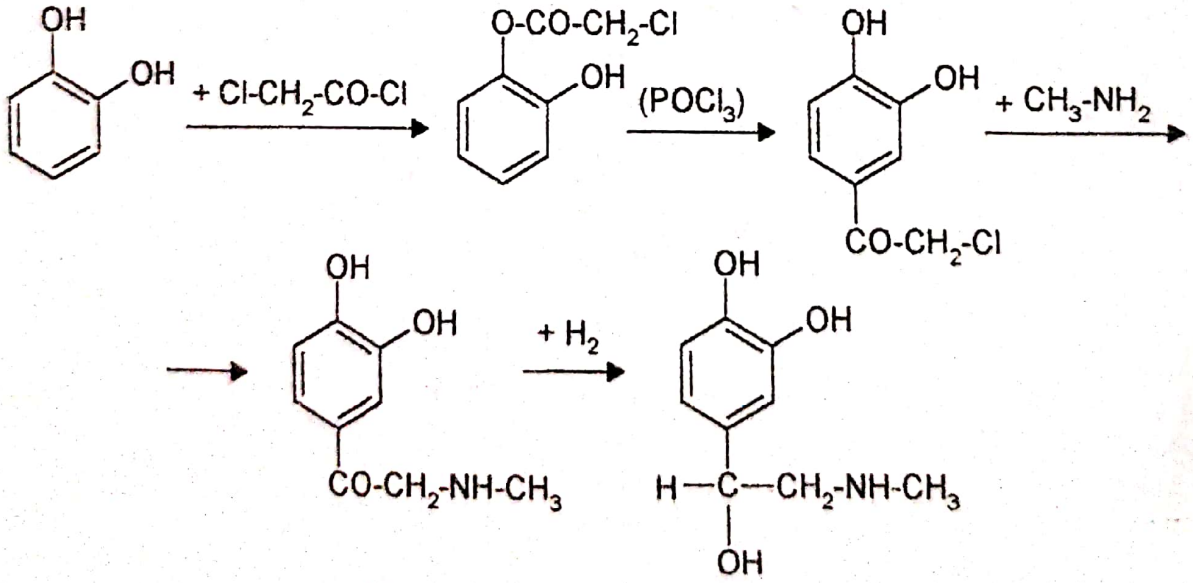
507. Activitatea simpatomimetică este favorizată de prezența pe structura β-feniletilaminică a unor grupe hidroxil alcoolice şi fenolice.

508. Eliminarea grupelor fenolice din structura **derivaților de β-feniletilamină** cu acțiune simpatomimetică conduce la substanțe cu activitate mărită asupra sistemului nervos central, ca la efedrină.

509. Epinefrina (DCI) este un derivat al β-feniletilaminei, fiind din punct de vedere chimic (R)-1-(3,4-dihidroxifenil)-2-metilaminoetanol (IUPAC).

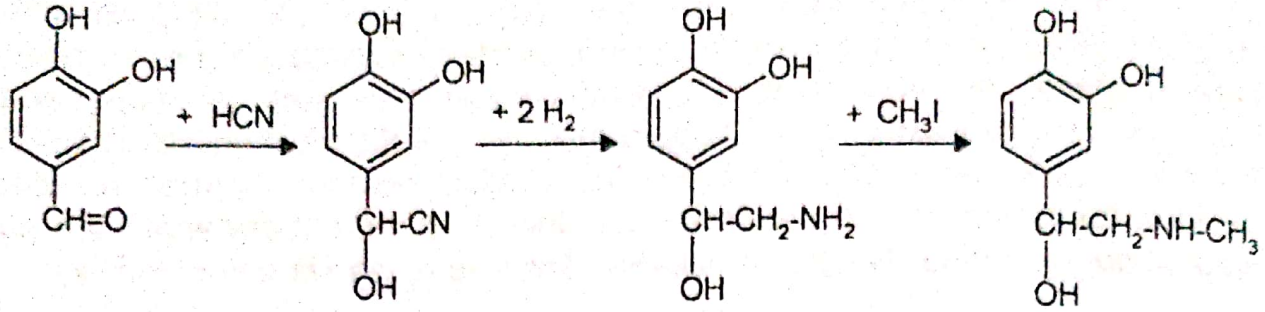


510. În metoda de sinteză Stolz de obținere a **epinefrinei** (DCI) se porneşte de la pirocatehinol care este O-cloracetilat cu clorură de cloracetil. Esterul format trece printr-o transpoziție Friess în clormetil-3,4-dihidroxi--fenilcetonă, care, în prezența metilaminei, formează adrenalona; în final aceasta este hidrogenată.



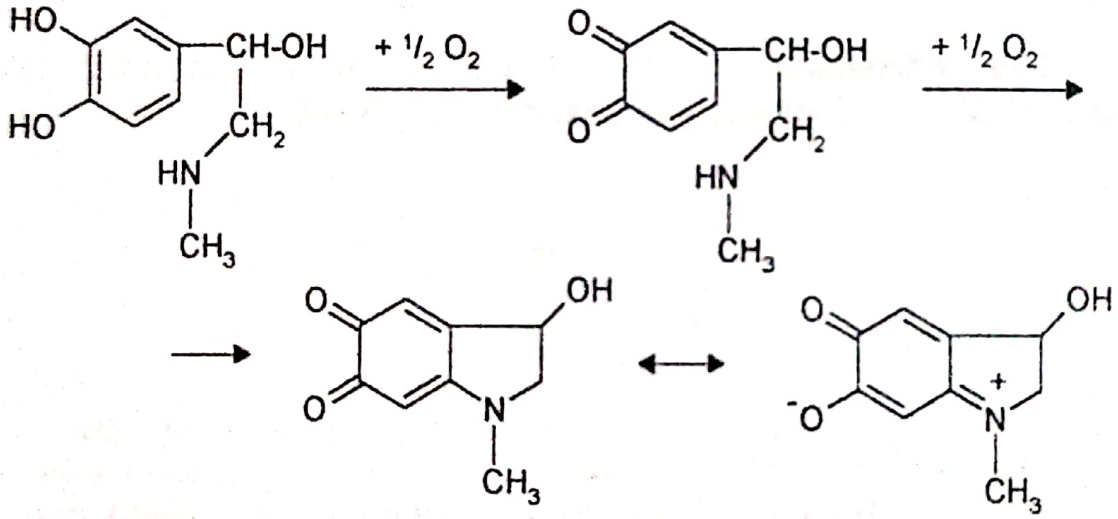
511. Metoda Bayer de obținere a **epinefrinei** (DCI) porneşte de la aldehida protocatehică, care este transformată în cianhidrină, aceasta hidrogenată la norepinefrină, în final având loc N-metilarea.

Scanned with OKEN Scanner



512. Separarea antipozilor optici rezultați în sinteza **epinefrinei** se face cu acid (+)-tartric, sărurile izomerilor având solubilitate diferită în metanol.

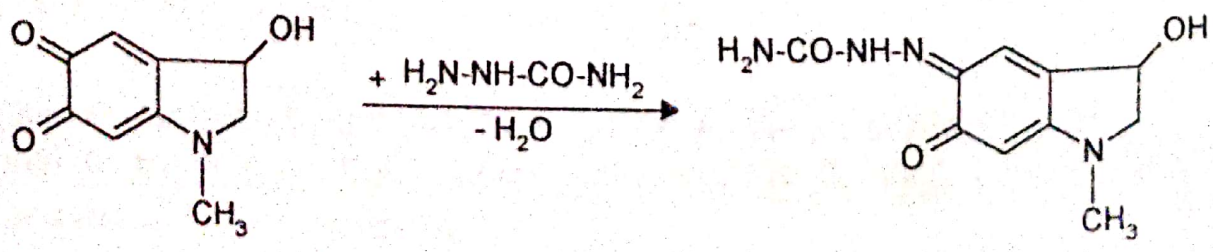
513. Epinefrina este un compus amfoter, datorită grupelor fenolice şi grupei amino, care se oxidează uşor prin expunere la aer şi la lumină, cu formarea adrenocromului.



514. Prin oxidare, **epinefrina** (DCI) formează adrenocrom de culoare roşie.

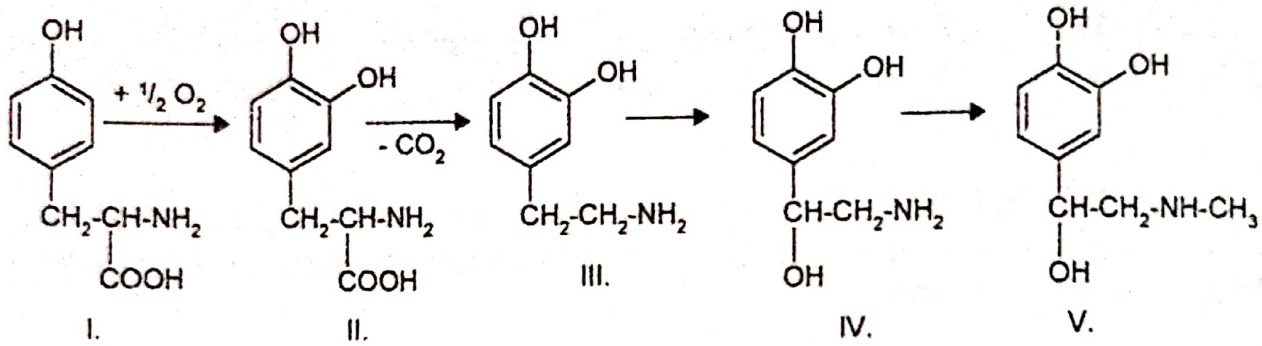
515. Epinefrina se asociază cu unii anestezici locali de sinteză, datorită efectului ei vasoconstrictor local.

516. Adrenostazina, medicament hemostatic, este monosemicarbazona adrenocromului.

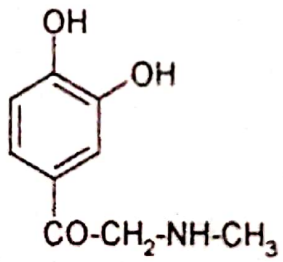


Scanned with OKEN Scanner

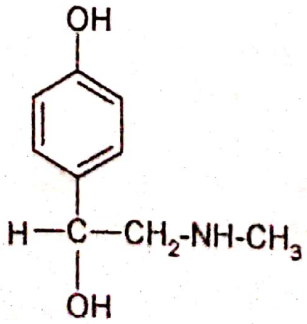
517. Norepinefrina (DCI) sau (R)-2-amino-1-(3,4-dihidroxifenil)--etanol (IUPAC) apare ca intermediar în biosinteza enzimatică a epinefrinei, care porneşte de la tirozină (I) (p-hidroxifenil-α-alanina). Aceasta, sub influenţa fenoloxidazelor, se transformă în 3,4-dihidroxifenilalanina (II) (DOPA), care prin decarboxilare la nivelul ficatului formează 3,4--dihidroxifeniletilamina (III); oxidarea acesteia în glanda suprarenală are ca rezultat norepinefrina (IV), prin metilarea căreia se ajunge la epinefrină (V).



518. Adrenalona (DCI) este un derivat fenilaminoalchilcetonic, anume 3',4'-dihidroxi-2-metilamino-acetofenona (IUPAC).



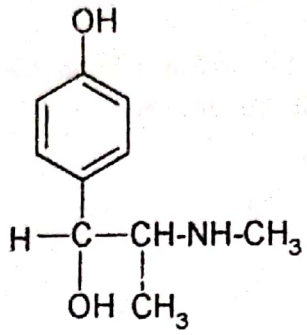
519. Sinefrina se deosebeşte structural de epinefrină prin lipsa grupei fenolice din poziţia 3 de pe nucleul benzenic, fiind chimic (RS)-1-(4-hidroxifenil)-2-metilaminoetanol (IUPAC).



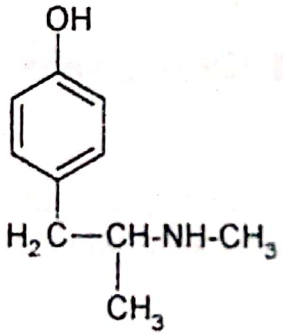
520. Sinefrina (oxedrina) sau alcoolul 4-hidroxi-2-(metilaminometil)-benzilic (IUPAC) poate fi obţinută prin metoda Stolz pornind de la fenol (vezi 510).

Scanned with OKEN Scanner

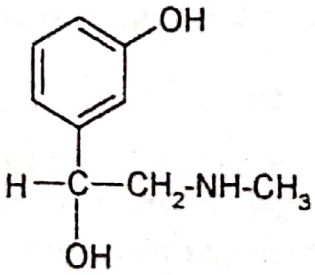
521. Oxilofrinul (DCI) sau metilsinefrina este din punct de vedere chimic alcoolul eritro-4-hidroxi-α-[1-(metilamino)-etil]-benzilic (IUPAC). Având un radical metil în plus la atomul de carbon catenar, comparativ cu sinefrina, este omologul superior al acesteia.



522. Foledrina (DCI) este chimic (RS)-4-(2-metilaminopropil)-fenol (IUPAC), deci comparativ cu oxilofrinul are lipsă grupa hidroxil alcoolică.



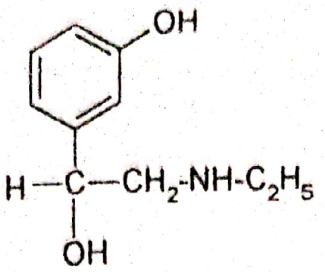
523. Fenilefrina (DCI) este din punct de vedere structural, un izomer de poziție al sinefrinei, având grupa hidroxil fenolică în poziția 3 în loc de 4. Chimic ea este (R)-1-(3-hidroxifenil)-2-metilaminoetanol (IUPAC).



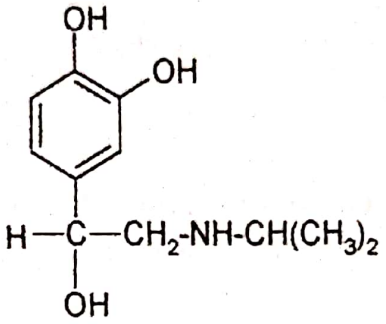
524. Fenilefrina (DCI) se obține prin metoda Bayer, folosind ca materie primă 3-hidroxibenzaldehida (vezi 511).

525. Etilefrina (DCI) sau alcoolul α-(etilaminometil)-3-hidroxibenzilic (IUPAC) se deosebește structural de fenilefrină, prin înlocuirea radicalului metil de la atomul de azot aminic cu un radical etil, ceea ce determină o prelungire a duratei de acțiune.

Scanned with OKEN Scanner

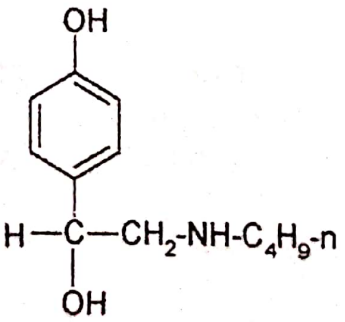


526. Izoprenalina (DCI) este un simpatomimetic N-substituit cu un radical izopropil, fiind din punct de vedere chimic (RS)-1-(3,4-dihidroxifenil)-2--izopropilaminoetanol (IUPAC).

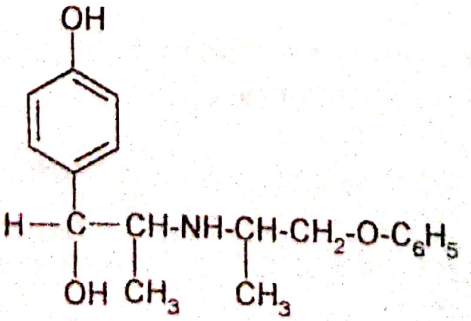


527. La **izoprenalină** (DCI), comparativ cu epinefrina, predomină acțiunea bronhodilatatoare.

528. Comparativ cu sinefrina, **bametanul** (DCI) are atomul de azot din moleculă substituit cu un radical n-butil, fiind chimic (RS)-2-butilamino-1--(4-hidroxifenil)-etanol (IUPAC).

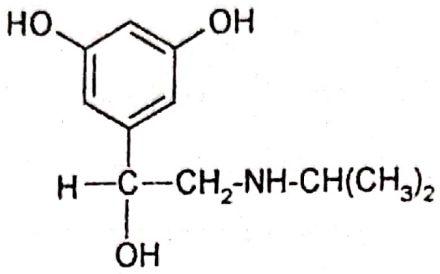


529. Spre deosebire de oxilofrin, în **isoxuprin** (DCI) atomul de azot este substituit cu un radical 1-metil-2-fenoxietil, compusul fiind chimic alcoolul (±)-4-hidroxi-α-[1-(1-metil-2-fenoxietilamino)-etil]-benzilic (IUPAC).

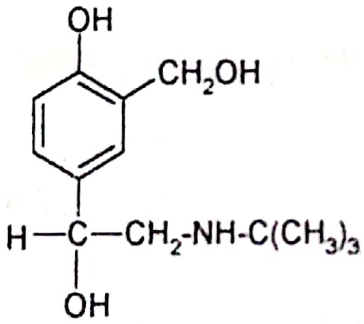


Scanned with OKEN Scanner

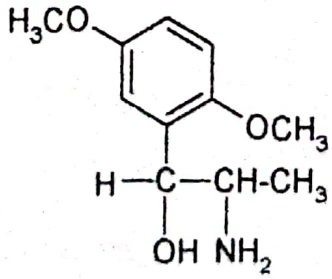
530. Orciprenalina (DCI) sau (RS)-1-(3,5-dihidroxifenil)-2-izopropil--aminoetanol (IUPAC) este din punct de vedere structural un izomer de poziție al izoprenalinei.



531. Salbutamolul (DCI), derivat al feniletilaminei cu acțiune bronhodilatatoare puternică, are pe nucleul benzenic o grupă hidroxi și una hidroximetil, fiind chimic (RS)-2-terț-butilamino-1-(4-hidroxi-3-hidroximetil-fenil)-etanol (IUPAC).



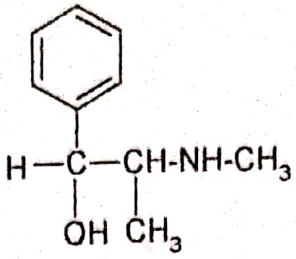
532. Metoxamina (DCI) sau (±)-2-amino-1-(2,5-dimetoxifenil)--propanol (IUPAC) diferă de alte substanțe simpatomimetice cu structură înrudită prin prezența a două grupe metoxi în pozițiile 2 și 5 ale nucleului benzenic.



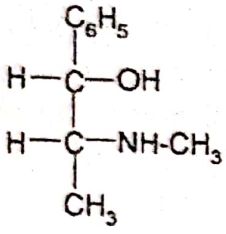
533. Simpatomimeticele cu acțiune predominantă bronho- și vasodilatatoare, din clasa **derivaților de β-feniletilamină**, trebuie să aibă atomul de azot alchilat cu radicali alchil ce conțin cel puțin trei atomi de carbon (de exemplu: izoprenalina, bametanul, orciprenalina, izoxuprin).

Scanned with OKEN Scanner

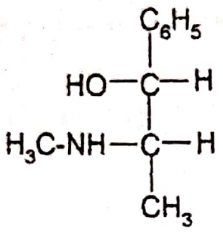
534. Efedrina sau (1R,2S)-2-metilamino-1-fenil-1-propanol (IUPAC) se caracterizează structural prin prezența în moleculă a doi atomi de carbon asimetrici.



535. Efedrina poate exista sub forma a două perechi de antipozi optici.

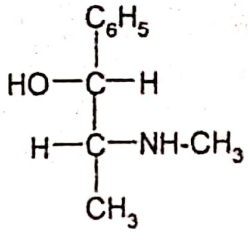


D-(+)-efedrina

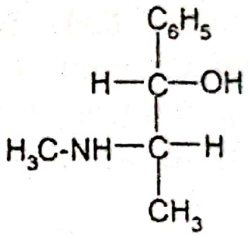


L-(-)-efedrina

SERIA ERITRO



D-(+)-pseudoefedrina



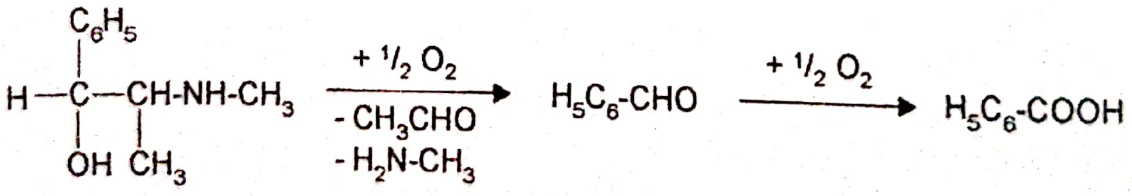
D-(-)-pseudoefedrina

SERIA TREO

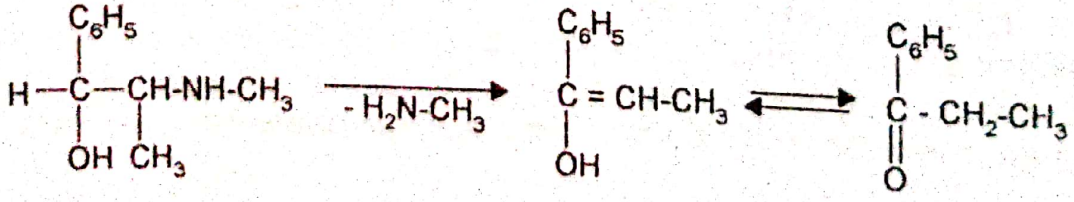
536. Forma naturală şi cea mai activă a **efedrinei** este izomerul L-(-)- al formei eritro (vezi 535).

537. Efedrina este un derivat al propanolului 1-fenil- şi 2-metilamino-disubstituit (vezi 534).

538. Efedrina formează prin oxidare cu permanganat de potasiu în mediu bazic, benzaldehidă cu miros caracteristic, care prin oxidare mai avansată trece în acid benzoic cu punct de topire caracteristic.

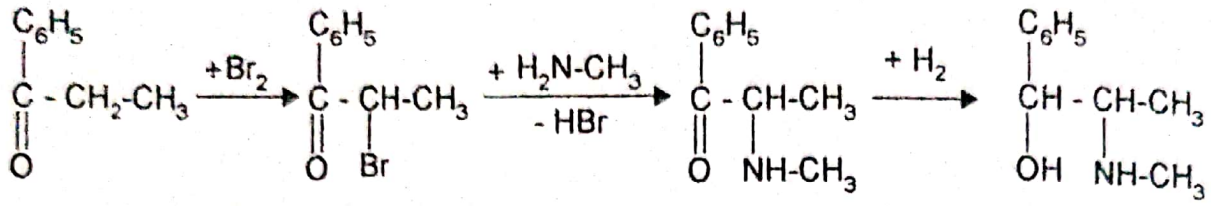


539. La încălzire în prezența acidului clorhidric şi a dioxidului de carbon, **efedrina** formează propiofenonă.

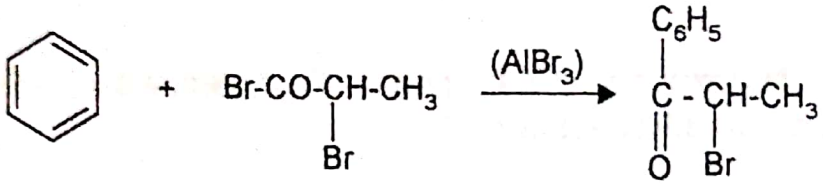


Scanned with OKEN Scanner

540. Efedrina rezultă prin sinteză, în amestec cu pseudoefedrina, pornind de la propiofenonă, care este bromurată la α-brompropiofenonă, aceasta condensată cu metilamină, după care are loc reducerea grupei cetonice la alcool secundar.



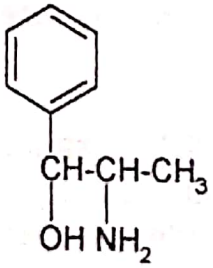
541. În prima fază a sintezei **efedrinei** prin metoda Fourneau, are loc acilarea benzenului cu bromură de α-brompropionil, brompropiofenona rezultată fiind transformată în efedrină conform metodei Eberhart.



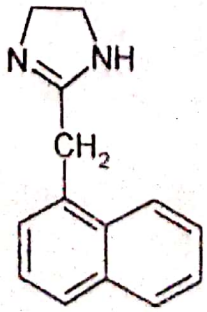
542. Efedrina şi pseudoefedrina sunt diastereoizomeri (vezi 535).

543. Comparativ cu epinefrina, **efedrina** este un compus cu acțiune mai puternic stimulantă pe sistemul nervos central.

544. Fenilpropanolamina (DCI) sau norefedrina se deosebeşte structural de efedrină prin absența radicalului metil de la grupa amino catenară, chimic fiind (±)-eritro-2-amino-1-fenilpropanol.

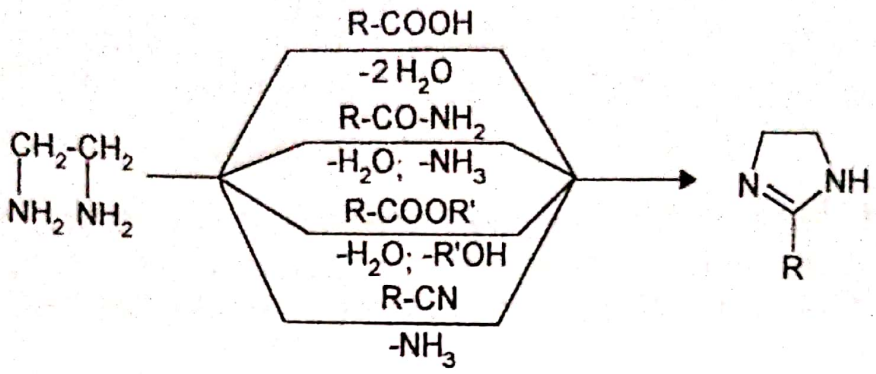


545. Nafazolina (DCI) este un medicament simpatomimetic care conține un nucleu 2-imidazolinic 2-substituit, fiind chimic 4.5-dihidro-2--(1-naftilmetil)-imidazolul (IUPAC).

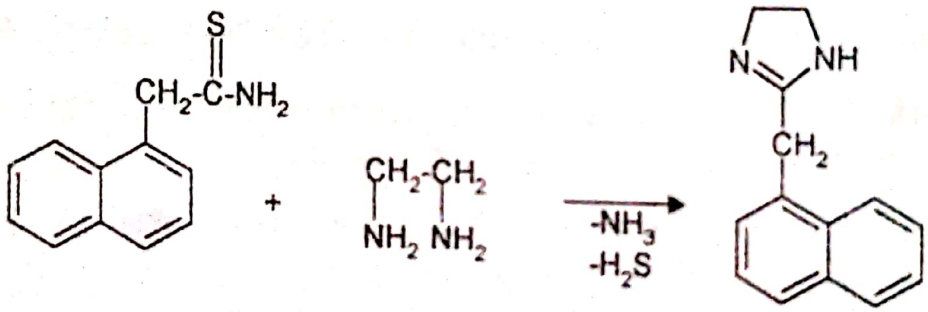


Scanned with OKEN Scanner

546. Materia primă necesară sintezei **nucleului 2-imidazolinic** este etilendiamina, prin condensare cu acidul carboxilic corespunzător radicalului R din poziția 2 sau cu derivat funcțional al acestuia (amidă, ester, nitril).

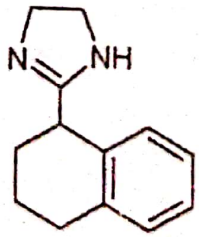


547. Nafazolina (DCI) poate fi sintetizată prin condensarea etilendiaminei cu α-naftiltioacetamidă.



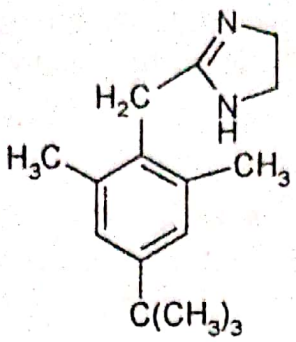
548. Nafazolina (DCI) are acțiune simpatomimetică vasoconstrictivă.

549. Tetrizolina (DCI) sau 2-(1,2,3,4-tetrahidro-1-naftil)-2-imidazolina (IUPAC), comparativ cu nafazolina, conține radicalul naftil tetrahidrogenat, legat direct de nucleul imidazolinic, lipsind grupa metilen.

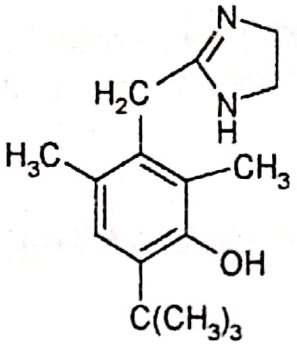


550. Xilometazolina (DCI) conține în poziția 2 a nucleului 2-imidazolinic un radical 2,6-dimetil-4-terț-butilbenzil, fiind chimic 2-(4-terț-butil-2,6-dimetilbenzil)-2-imidazolina (IUPAC).

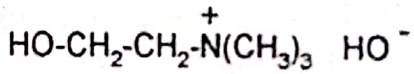
Scanned with OKEN Scanner



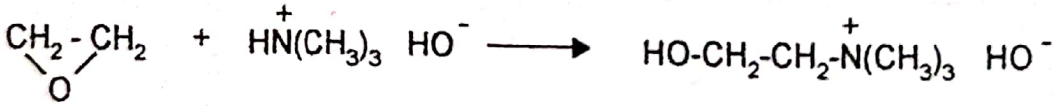
551. Oximetazolina (DCI) are în plus față de xilometazolină o grupă hidroxi pe nucleul benzenic, fiind chimic 6-terț-butil-3-(2-imidazolin-2-il-metil)-2,4-dimetilfenol (IUPAC).



552. Hidroxidul de colină sau hidroxidul de 2-hidroxietil--trimetilamoniu (IUPAC) este din punct de vedere chimic, o bază cuaternară de amoniu.

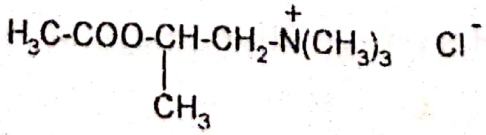


553. Hidroxidul de colină se obține prin tratarea hidroxidului de trimetilamoniu cu oxid de etilenă.



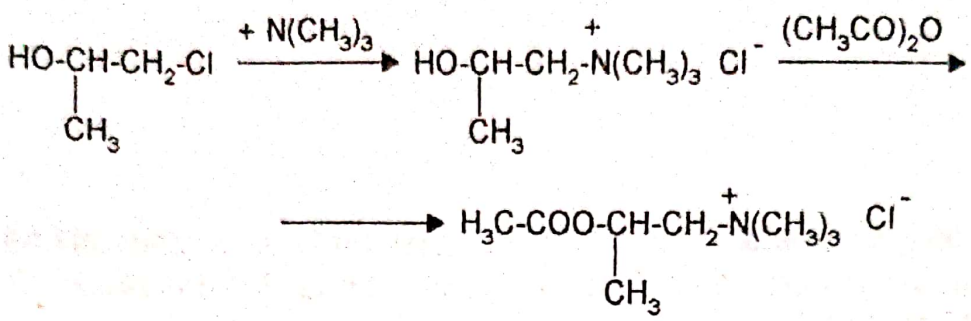
554. Dintre derivații **hidroxidului de colină**, cei mai importanți pentru terapeutică sunt esterii organici.

555. Clorura de metacolină (DCI), comparativ cu clorura de acetilcolină, are o grupă metil în plus, fiind din punct de vedere chimic, clorură de 2-acetoxipropil-trimetilamoniu (IUPAC).

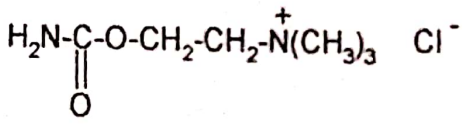


Scanned with OKEN Scanner

556. În prima fază a sintezei **clorurii de metacolină**, are loc condensarea 2-clor-2-propanolului cu trimetilamina, intermediarul format fiind apoi acetilat.

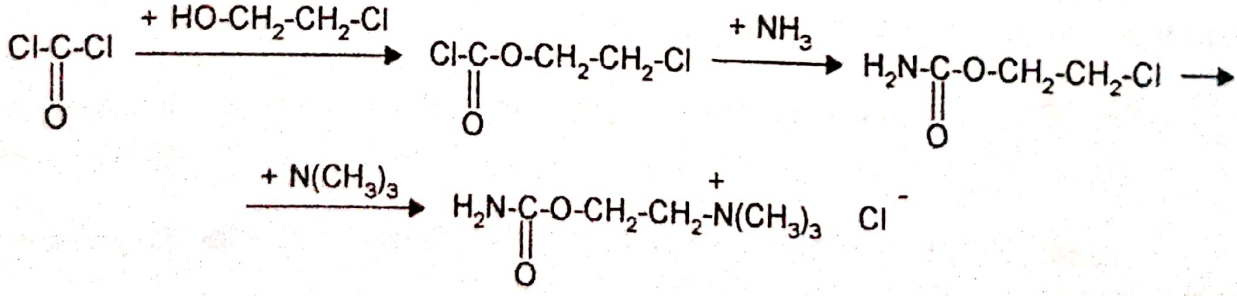


557. Carbacrolul (DCI) sau carbacolina este esterul carbamic al clorurii de colină, anume clorura de 2-carbamoil-oxietil-trimetilamoniu (IUPAC).

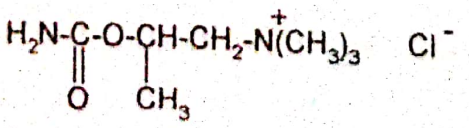


558. Carbacolul (DCI) face parte din clasa medicamentelor parasimpatomimetice.

559. Carbacolul (DCI) se obține prin condensarea carbamatului de 2-cloretil cu trimetilamină; carbamatul necesar rezultă din fosgen și etilenclorhidrină, intermediarul rezultat fiind tratat apoi cu amoniac.

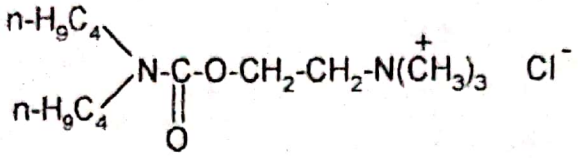


560. Clorura de betanecol (DCI) sau clorura de 2-carbamoiloxipropil-trimetilamoniu (IUPAC), comparativ cu carbacolul, este un derivat C-metilat al acestuia.

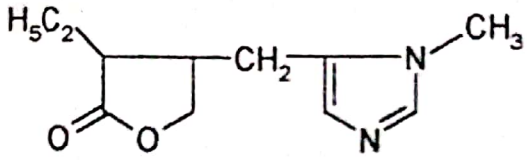


Scanned with OKEN Scanner

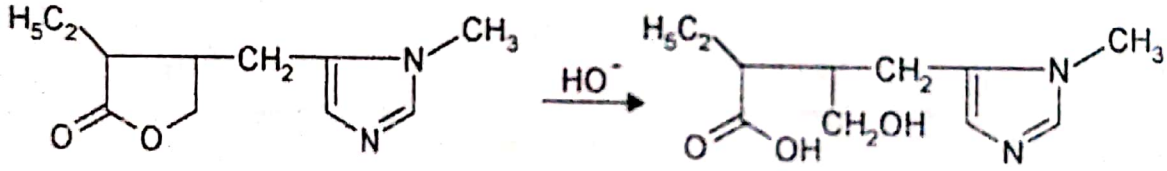
561. Substituirea atomilor de hidrogen de la azotul grupei carbamoil din **carbacol** cu doi radicali n-butil, determină apariția unor proprietăți parasimpatolitice, ca la dibutolină.



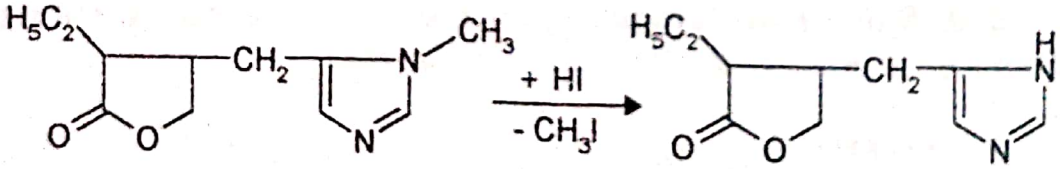
562. Pilocarpina este un alcaloid cu nucleu imidazolic, chimic fiind (3S,4R)-3-etil-4,5-dihidro-4-(1-metil-5-imidazolilmetil)-2(3H)-furanona (IUPAC).



563. Prin încălzire în soluție alcalină, **pilocarpina** formează acid pilocarpinic.

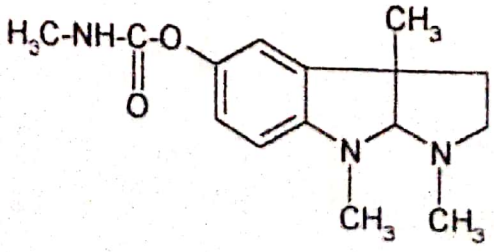


564. La încălzirea **pilocarpinei** cu acid iodhidric are loc demetilarea acesteia şi formarea pilocarpidinei.



565. Pilocarpina are acțiune parasimpatomimetică.

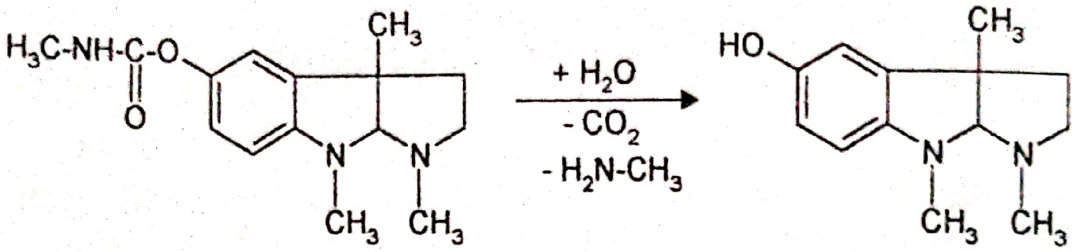
566. Fizostigmina sau ezerina este un alcaloid cu structură indolică, anume N-metilcarbamat de (3aα,8aα)-1,2,3-3a,8,8a-hexahidro--1,3a,8-trimetilpirolo[2,3-b]indol-5-il (IUPAC).



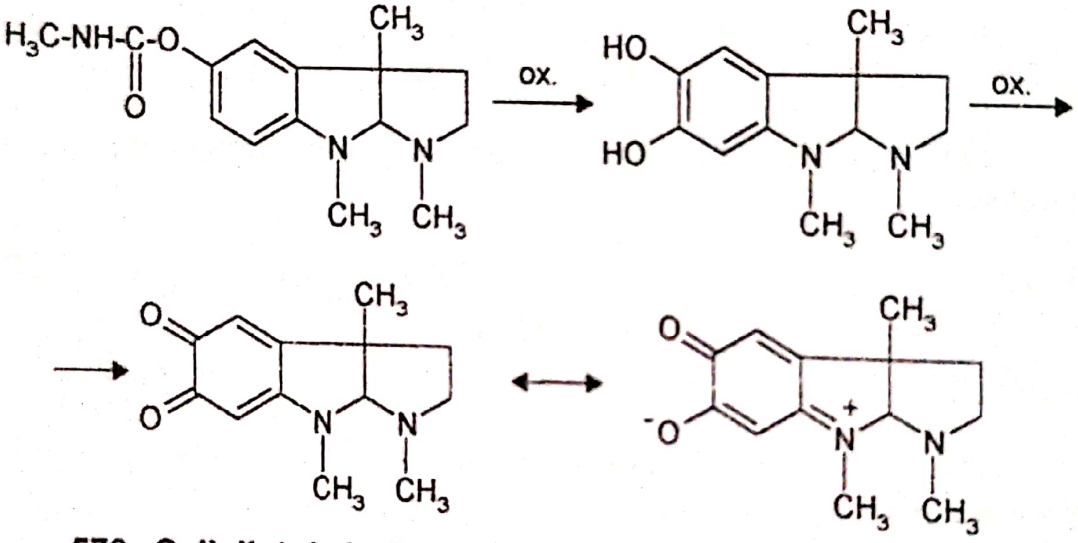
Scanned with OKEN Scanner

567. Fizostigmina are ca element structural caracteristic o grupă carbamoiloxi (vezi 566).

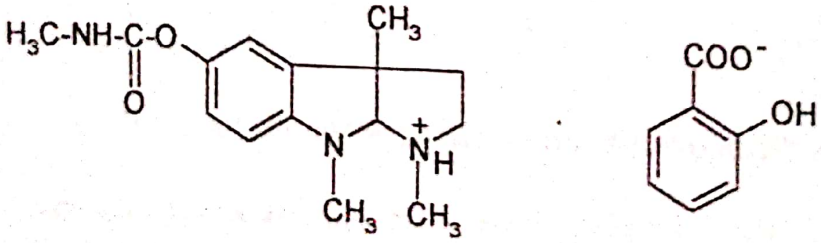
568. Prin tratarea **fizostigminei** cu soluție diluată de hidroxid de sodiu se formează ezerolina (fizostigmol).



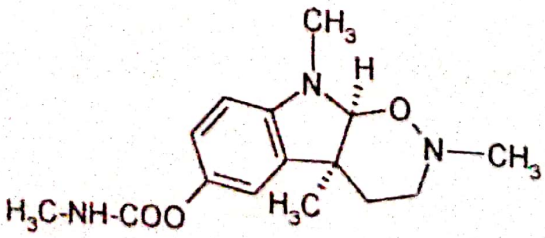
569. Sub acțiunea aerului şi a luminii, **fizostigmina** se colorează în roşu datorită formării în final a rubreserinei, cu formarea intermediară a unui derivat 5,6-dihidroxilat.



570. Salicilatul de fizostigmină se foloseşte sub formă de colire pentru a micşora presiunea intraoculară în glaucom.

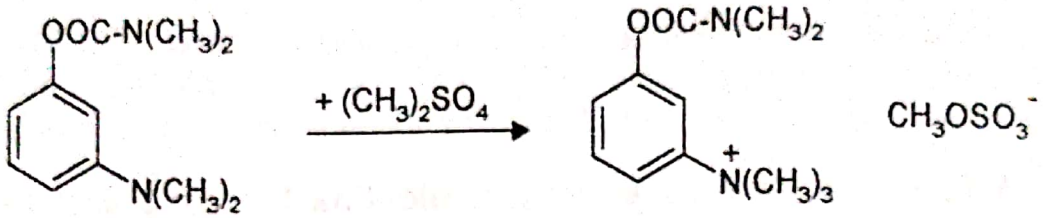


571. Eseridina (DCI) (geneserina) este comparativ cu eserina, N-oxidul acesteia.



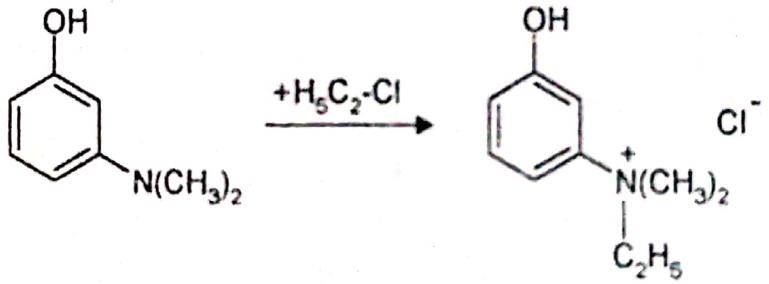
Scanned with OKEN Scanner

572. Metilsulfatul de neostigmină sau metilsulfatul de 3-dimetilcarbamoiloxi-N,N,N-trimetilaniliniu (IUPAC) se obține prin tratarea cu sulfat de dimetil a meta-dimetilcarbamoiloxi-dimetilanilinei.

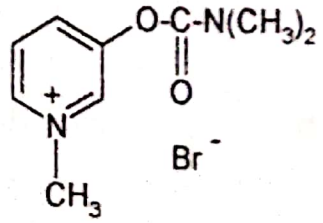


573. Sulfatul de neostigmină are acțiune parasimpatomimetică indirectă.

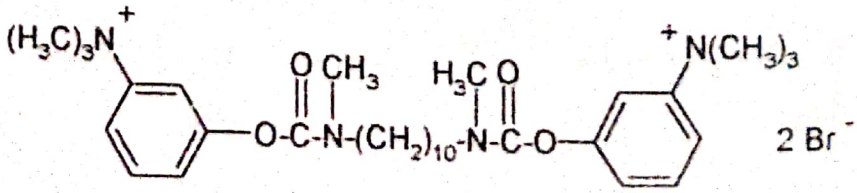
574. Clorura de edrofoniu (DCI) sau clorura de etil-(3-hidroxifenil)--dimetilamoniu (IUPAC), anticolinesterazic puternic, se obține prin tratarea meta-hidroxi-dimetilanilinei cu clorură de etil.



575. Bromura de piridostigmină (DCI) este o sare de piridiniu, anume bromura de 1-metil-3-(dimetilcarbamoiloxi)-piridiniu (IUPAC).

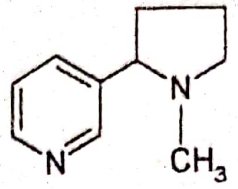


576. În molecula **bromurii de demecariu** (DCI) se găsesc două resturi de neostigmină, compusul fiind chimic dibromura de N,N'-decametilen--1,10-bis[3-(metilcarbamoiloxi)-fenil]bis(trimetilamoniu) (IUPAC).

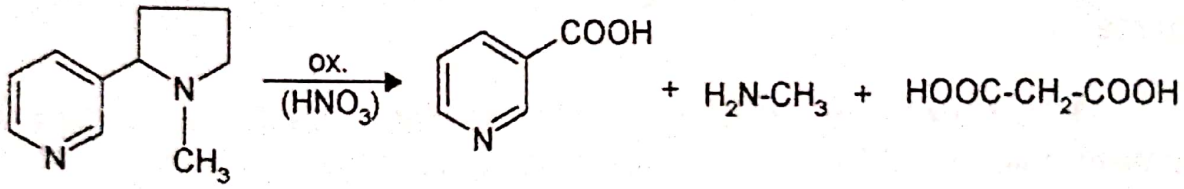


Scanned with OKEN Scanner

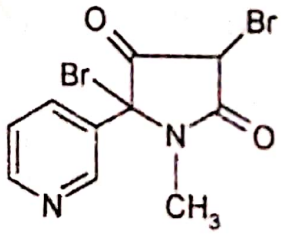
577. Molecula **nicotinei** este formată dintr-un nucleu piridinic de care se leagă un nucleu N-metil-pirolidinic, alcaloidul fiind chimic (S)-3-(1--metil-2-pirolidinil)-piridina (IUPAC).



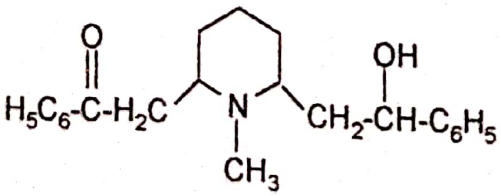
578. Prin oxidare cu acid nitric, **nicotina** formează acid nicotinic, metilamină şi acid malonic.



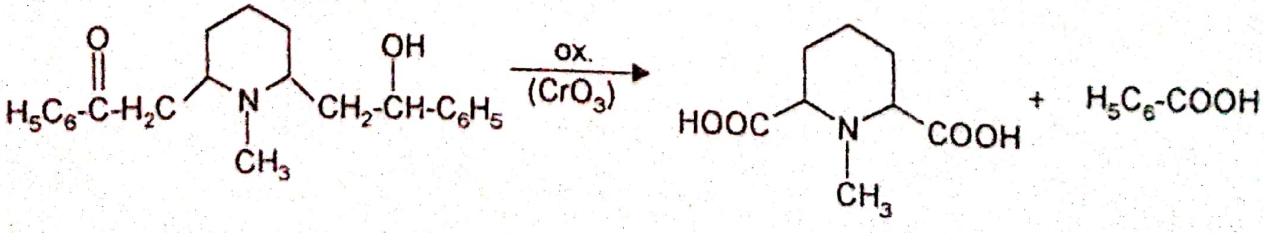
579. Încălzirea prelungită a **nicotinei** cu brom are ca rezultat formarea bromticoninei.



580. Lobelina (DCI) sau (-)-2-[6-(β-hidroxifenetil)-1-metil--2-piperidinil]-acetofenona (IUPAC) face parte din clasa alcaloizilor cu nucleu piperidinic.



581. Prin oxidare avansată cu anhidridă cromică în acid sulfuric, **lobelina** (DCI) formează acid benzoic şi acid N-metil-piperidin-2,6--dicarboxilic.

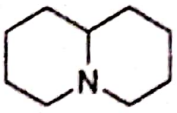


Scanned with OKEN Scanner

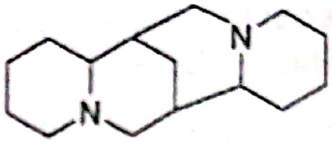
582. Prin încălzire la 140°C sau hidroliză în prezența acidului clorhidric, **lobelina** (DCI) se descompune formând ca produs principal acetofenona, H_5C_6-CO-CH_3.

583. Lobelina, este utilizată în terapeutică în apneele sau dispneele de origine centrală, fiind medicamentul de urgență în intoxicațiile cu hipnoanestezici, datorită acțiunii sale excitante asupra centrului respirator bulbar.

584. Sparteina este un alcaloid cu nucleu norlupinanic sau chinolizidinic, un compus biciclic constituit din două nuclee saturate hexaatomice condensate, cu un atom de azot comun.

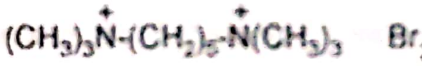


Norlupinan



Sparteina

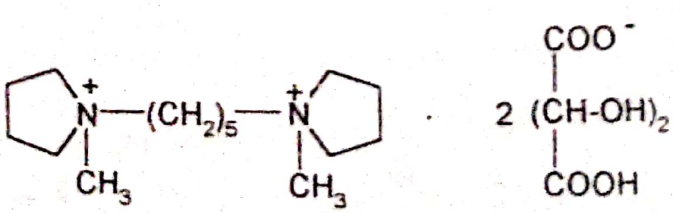
585. Bromura de pentametoniu (DCI) sau dibromura de pentametilen-bis(trimetilamoniu) (IUPAC) este un ganglioplegic cu structură de sare bis-cuaternară de amoniu.



586. În **bromura de pentametoniu** (DCI) catena pentametilenică leagă două grupe trimetilamoniu (vezi 585).

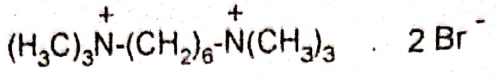
587. Bromura de pentametoniu (DCI) este o sare bis-cuaternară de amoniu cu acțiune ganglioplegică, utilizată ca hipotensiv; este indicată în tratarea hipertensiunii arteriale şi a tulburărilor vasculare periferice (arteritele membrelor inferioare şi sclerodermie).

588. În **tartratul de pentoloniu** (DCI) catena pentametilenică leagă două grupe metilpirolidiniu, compusul fiind chimic bis(hidrogenotartrat) de 1,1'-pentametilen-1,5-bis(1-metilpirolidiniu) (IUPAC).

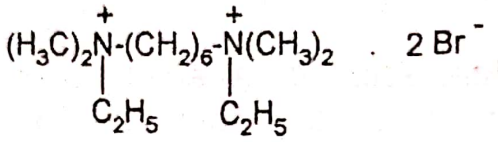


Scanned with OKEN Scanner

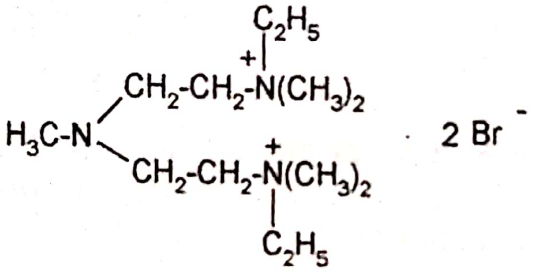
589. În **bromura de hexametoniu** (DCI) catena hexametilenică leagă două grupe trimetilamoniu, compusul fiind chimic dibromura de N,N'-hexametilen-1,6-bis(trimetilamoniu) (IUPAC).



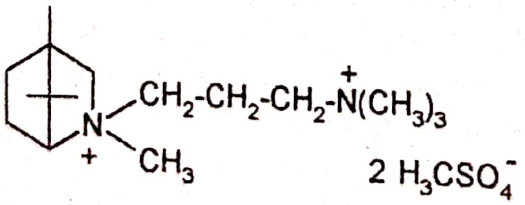
590. În produsul **Gaplegin**, cuaternizarea 1,6-bis(dimetilamino)-hexanului a fost făcută cu bromură de etil, produsul fiind chimic dibromura de N,N'-hexametilen-1,6-bis(etildimetilamoniu) (IUPAC).



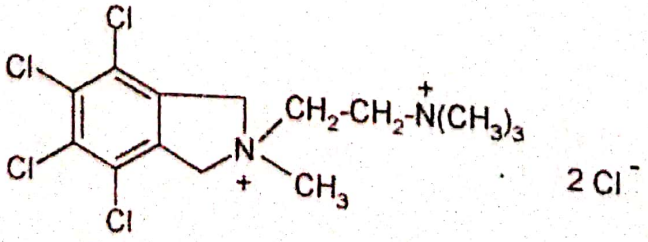
591. Bromura de azametoniu (DCI) este un derivat de bis(amoniu cuaternar) al azapentanului, anume dibromura de 3,3,6,9,9-pentametil-6-aza-3,9-diazoniaundecan (IUPAC).



592. În molecula **metilsulfatului de trimetidiniu** (DCI) se găsesc două grupe amoniu cuaternar, una trimetilamoniu şi alta metilcamfidiniu, compusul fiind chimic bis(metilsulfat) de N-(3-trimetilamoniupropil)-N'-metilcamfidiniu sau N-[3-(1,3,8,8-tetrametil-3-azoniabiciclo[3.2.1]oct-3-il)-propil]-N,N,N-trimetilamoniu (IUPAC).

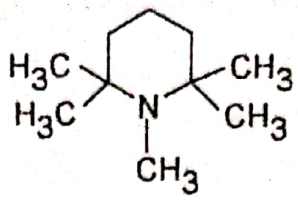


593. Molecula **clorurii de clorizondamină** (DCI) conţine pe lângă o grupă trimetilamoniu şi o grupă izoindoliniu, din punct de vedere chimic compusul fiind diclorura de 4,5,6,7-tetraclor-2-(2-trimetilamonioetil)-2-metil-izoindoliniu (IUPAC).

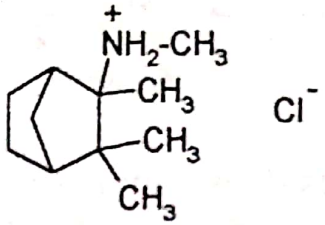


Scanned with OKEN Scanner

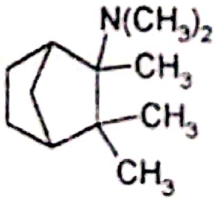
594. Pempidina (DCI) sau 1,2,2,6,6-pentametil-piperidina (IUPAC) este un derivat pentametilat al piperidinei.



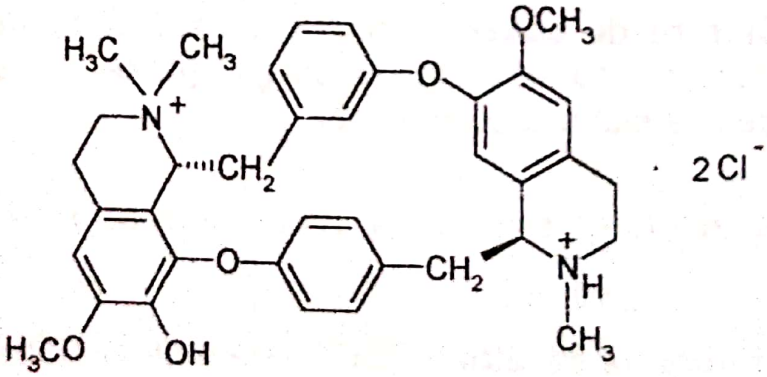
595. Nucleul de bază al **mecamilaminei** (DCI), chimic 3-metilaminoizocamfan sau N,2,3,4-tetrametil-8,9,10-trinorbornan-2-amina (IUPAC), este izocamfanul.



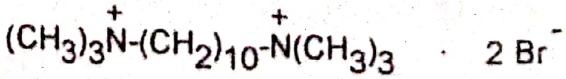
596. Comparativ cu mecamilamina, **dimecamina** (DCI) este derivatul N-monometilat al acesteia, anume 3-dimetilamino-izocamfanul sau N,N,2,3,3-pentametil-8,9,10-trinorbornan-2-amina (IUPAC).



597. În molecula clorurii de **(+)-tubocurarinei** (DCI) se găsesc două nuclee tetrahidroizochinolinice.



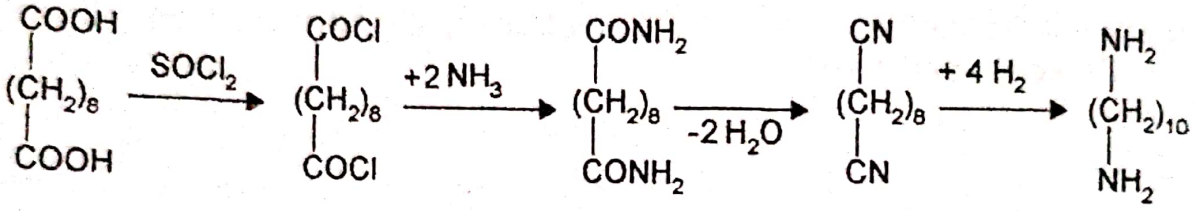
598. Bromura de decametoniu (DCI) sau dibromură de decametilen bis(trimetilamoniu) (IUPAC) este o sare bis-cuaternară de amoniu cu acțiune curarizantă.



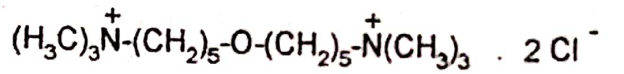
Scanned with OKEN Scanner

599. Bromura de decametoniu este o sare bis-cuaternară de amoniu cu acțiune curarizantă, fiind un curarizant depolarizant; se utilizează în mica chirurgie în asociere cu anastezicele generale, pentru instalarea unei rapide relaxări musculare.

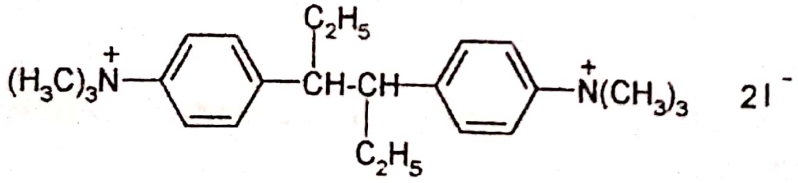
600. 1,10-Decametilendiamina, materia primă în sinteza bromurii de decametoniu, poate fi obținută din acid sebacic pe calea diclorură, diamidă, dinitril și, în final, diamină.



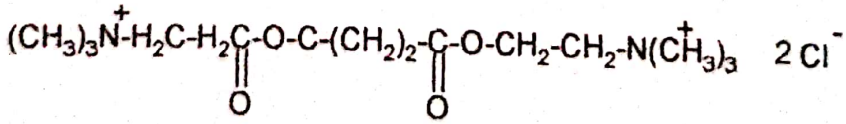
601. Clorura de oxidipentoniu (DCI), curarizant depolarizant cu structură asemănătoare decametoniului, are în catena alchilică un atom de oxigen, fiind chimic diclorura de N,N-(5,5'-oxidipentil)-bis(trimetilamoniu) (IUPAC).



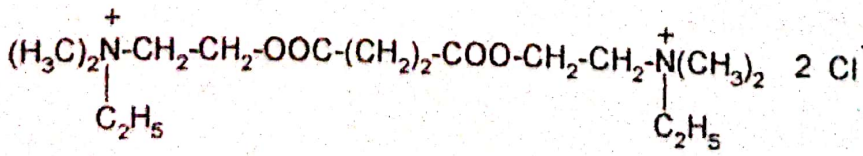
602. În catena alchilică a **paramionului** sunt intercalate două nuclee benzenice.



603. Clorura de suxametoniu (DCI) sau diclorură de 3,8-dioxa--4,7-dioxodecametilen-1,10-bis(trimetilamoniu) (IUPAC) este o sare bis(cuaternară de amoniu) a succinilcolinei.

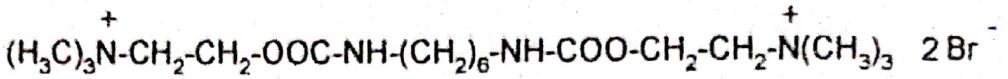


604. Clorura de suxetoniu (DCI) este derivatul bis(N-monoetilat) al clorurii de suxametoniou, adică diclorura de 3,8-dioxa-4,7-dioxo--decanmetilen-1,10-bis(etildimetilamoniu) (IUPAC).

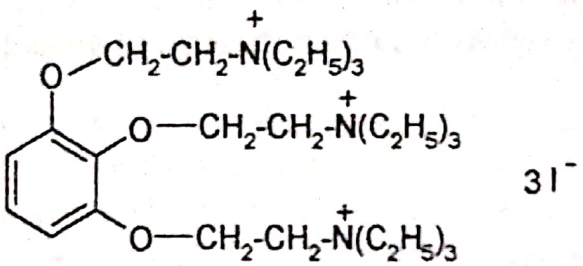


Scanned with OKEN Scanner

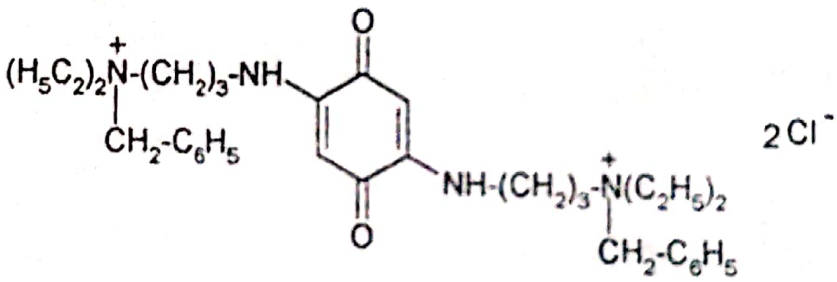
605. Bromura de hexacarbacolină (DCI) sau dibromura de N,N'-hexametilen-bis(O-carbamoilcolină) (IUPAC) este o sare bis(cuaternară de amoniu) cu structură de ester carbamic.



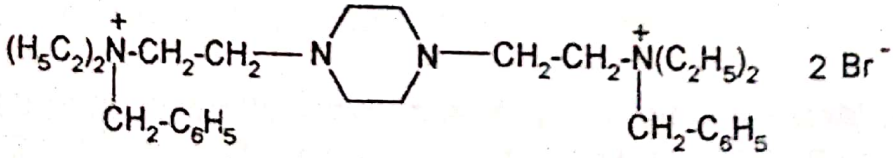
606. Triiodura de gallamină (DCI) sau triiodura de N,N',N''-{2,2',2''-[1,2,3-benzo(triiloxi)]-trietil}-N,N',N''-tris(trietilamoniu) (IUPAC) poate fi considerată un derivat al pirogalolului.



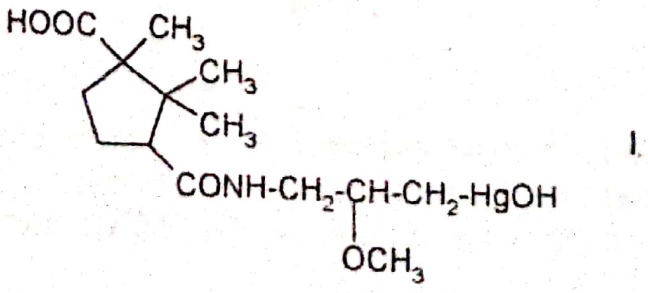
607. În **benzochinoniu** sau diclorura de N,N'-(4-benzochinon-2,5-ilen)-bis(iminotrimetilen)N,N'-bis(dietil)-bis(benzilamoniu) (IUPAC) se găsesc două grupe dietilbenzilamoniu.



608. În **bromura de isocuriu** cele două grupe cuaternare de amoniu sunt legate de un nucleu piperazinic, compusul fiind chimic dibromură de N,N'-bis(benzildietilamoniuetil)-piperazină.

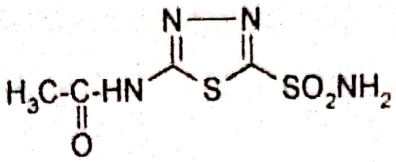


609. Mercurofilina (DCI) este un amestec de sare de sodiu a acidului 3-[3-(hidroximercuri)-2-metoxipropil]-camforamic (I) cu teofilină.



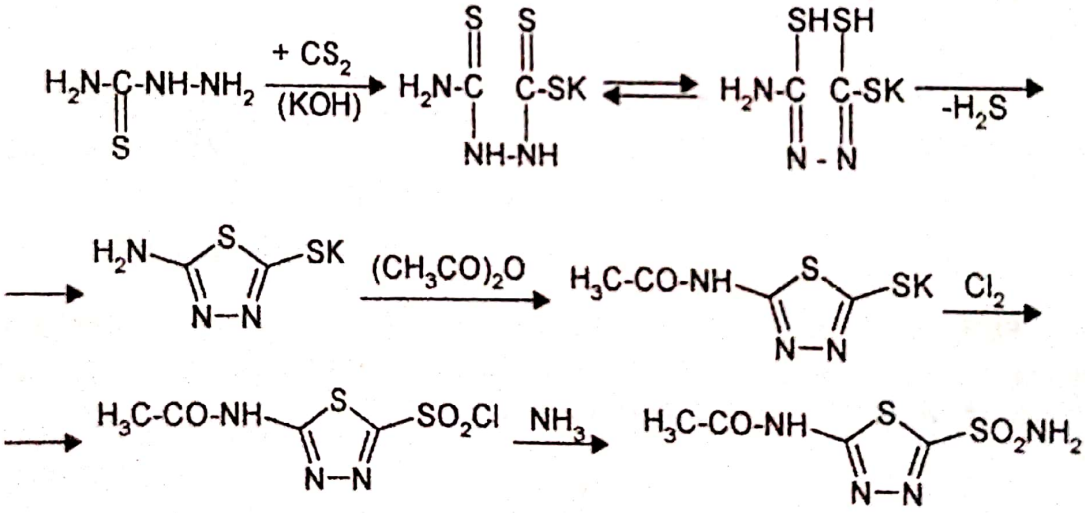
Scanned with OKEN Scanner

610. Acetazolamida (DCI) sau N-(5-sulfamoil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-acetamida este o sulfamidă cu nucleu tiadiazolic.

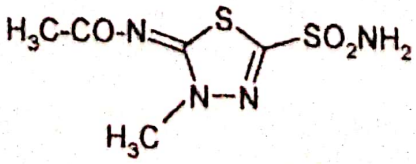


611. Acetazolamida (DCI) este o sulfamidă cu acțiune diuretică, prin inhibarea puternică a anhidrazei carbonice (acțiune antianhidrazică).

612. Materia primă de bază în sinteza **acetazolamidei** este tiosemicarbazida, care este condensată cu sulfură de carbon în mediu bazic, la 60- 70°C, obținându-se sarea de potasiu a acidului tiosemicarbazid-ditiocarbonic; acesta este transformat în sare de potasiu a 2-amino-5-mercapto-1,3,4-tiadiazolului, după care urmează fazele de acetilare, oxidoclorurare și amidare.

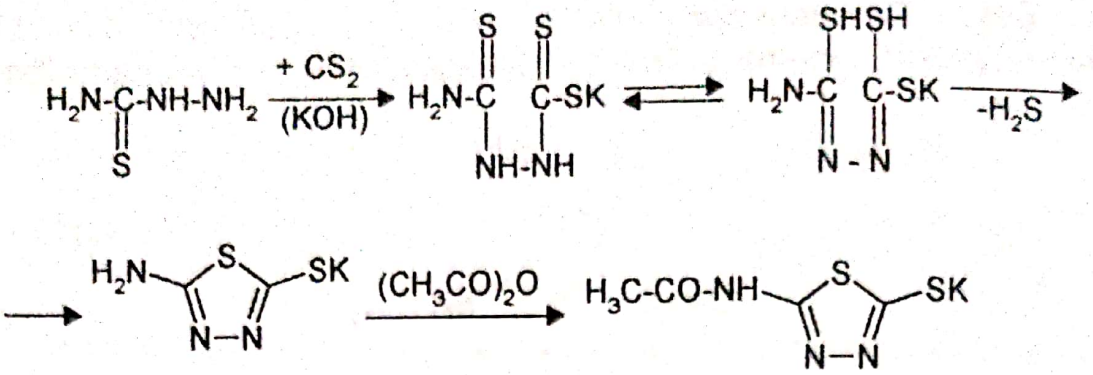


613. Metazolamida (DCI) este derivatul N-metilat al acetazolamidei, adică N-(4-metil-2-sulfamoil-Δ^2-1,3,4-tiadiazolin-5-iliden)-acetamida (IUPAC).

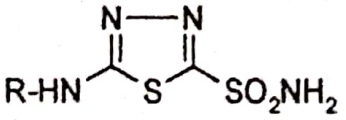


614. În sinteza **metazolamidei** (DCI) intermediarul principal este 2-acetilamino-5-mercapto-1,3,4-tiadiazolul, obținut prin tratarea tiosemicarbazidei cu sulfură de carbon, la 60- 70°C, urmat de încălzire la 140°C.

Scanned with OKEN Scanner

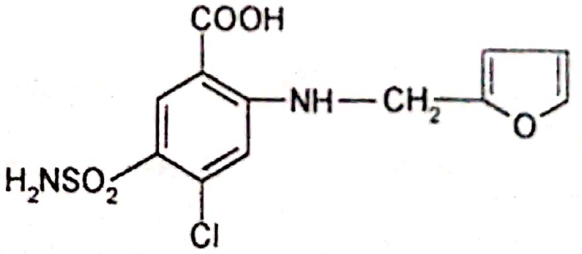


615. Activitatea cea mai intensă în grupa **sulfamidelor diuretice** de tipul acetazolamidei o au derivații 5-acetamido-tiadiazolici. Creşterea numărului atomilor de carbon din radicalul acil determină o scădere a activității, ca de exemplu la propazolamidă (DCI) şi butazolamidă.



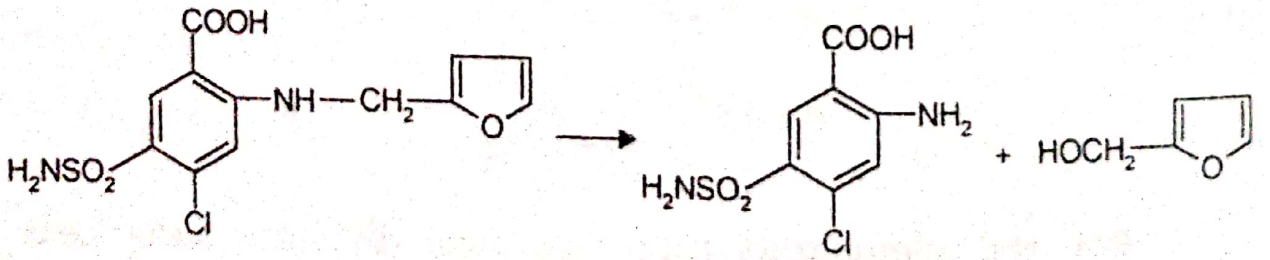
R = CH_3CH_2CO- Propazolamidă
= $CH_3CH_2CH_2CO$- Butazolamidă

616. Radicalul sulfamoil (-SO_2NH_2) este fixat în **furosemid** (DCI) sau acidul 4-clor-N-furfuril-5-sulfamoilantranilic (IUPAC) pe un nucleu benzenic.



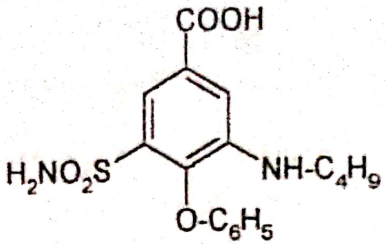
617. Furosemidul (DCI) este un derivat al acidului antranilic (vezi 616).

618. Sub acțiunea acizilor minerali diluați, **furosemidul** (DCI) se descompune lent formând acid 4-clor-5-sulfamoilantranilic şi alcool furfurilic, care poate policondensa.

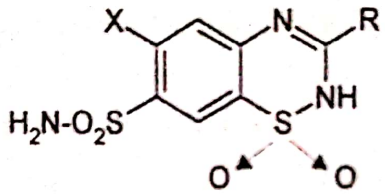


Scanned with OKEN Scanner

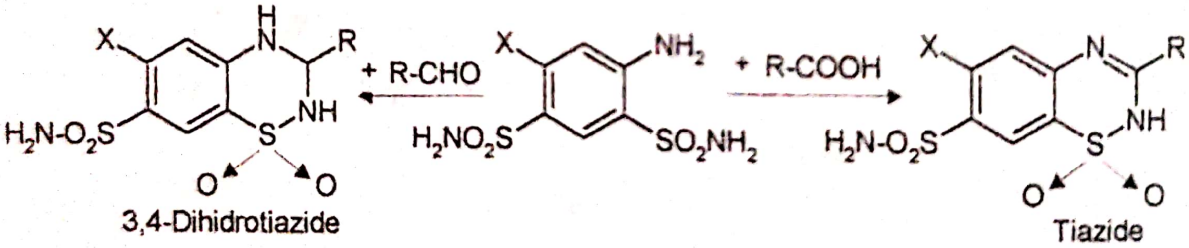
619. Bumetanidul (DCI) este un derivat al acidului 5-sulfamoilbenzoic, anume acidul 3-(butilamino)-4-fenoxi-5-sulfamoilbenzoic (IUPAC).



620. Nucleul de bază al **sulfamidelor diuretice tiazidice** este benzotiadiazina, anume 2H-benzo-1,2,4-tiadiazin-1,1-dioxid, formula lor generală fiind:



621. Sulfamidele de tipul **cloraminofenamidei** (salamid) (X = Cl) sunt intermediarii principali în sinteza sulfamidelor diuretice cu nucleu benzotiadiazinic.

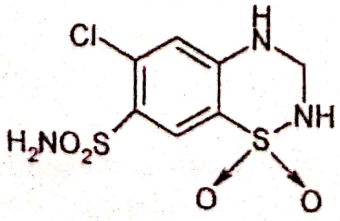


3,4-Dihidrotiazide

Tiazide

622. Cloraminofenamida este o sulfamidă cu nucleu benzenic.

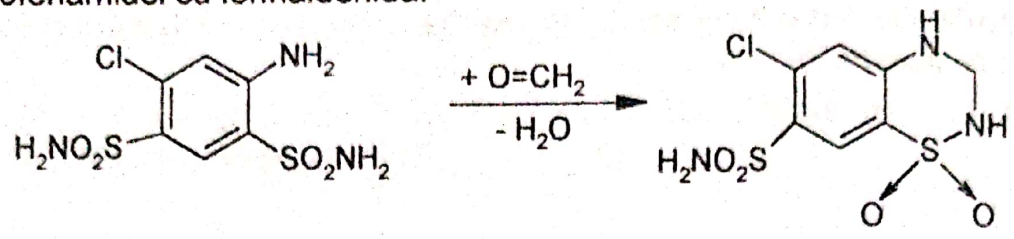
623. Hidroclorotiazida (DCI) sau 6-clor-3,4-dihidro-2H-1,2,4--benzotiadiazin-7-sulfonamido-1,1-dioxid (IUPAC) este o sulfamidă cu nucleu benzotiadiazinic.



624. Hidroclorotiazida (DCI) face parte din grupa sulfamidelor diuretice saluretice.

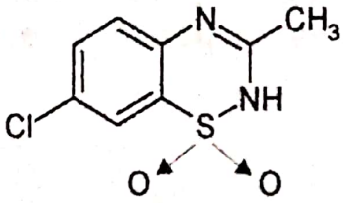
Scanned with OKEN Scanner

625. Hidroclorotiazida se obține prin condensarea cloraminofenamidei cu formaldehidă.

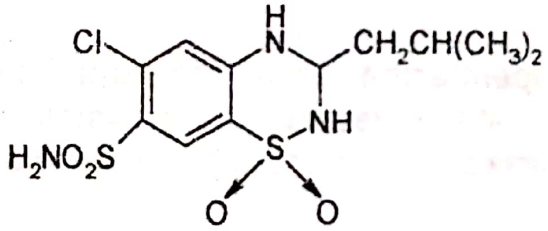


626. În cazul tratamentelor prelungite cu **sulfamide saluretice** este necesară administrarea concomitentă de clorură de potasiu.

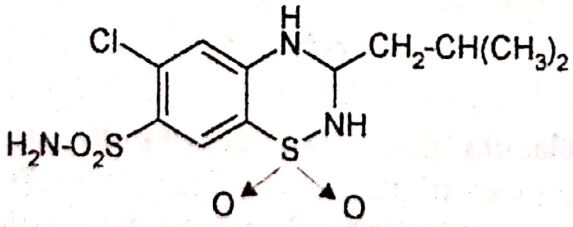
627. Diazoxidul (DCI) este un diuretic derivat al benzotiadiazinei, anume 7-clor-3-metil-2H-1,2,4-benzotiadiazin-1,1-dioxid (IUPAC).



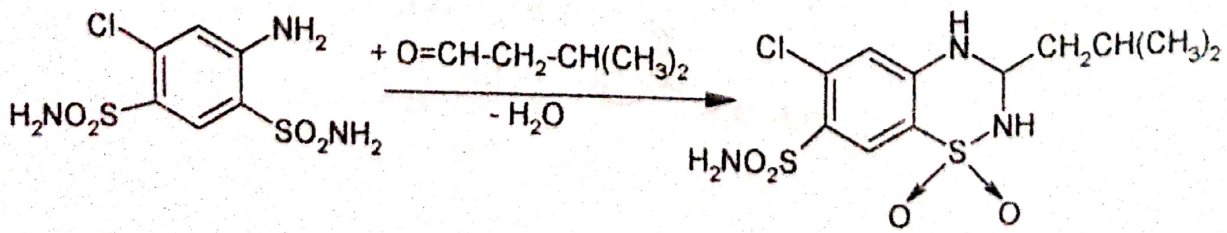
628. Butizida sau (RS)-6-clor-3,4-dihidro-3-izobutil-2H--1,2,4-benzotiadiazin-7-sulfonamido-1,1-dioxid (IUPAC) este o sulfamidă cu structură benzotiadiazinică.



629. Comparativ cu hidroclorotiazida, **butizida** (DCI) are în poziția 3 a nucleului un radical izobutil, fiind chimic (RS)-6-clor-3,4-dihidro-3-izobutil--2H-1,2,4-benzotiadiazin-7-sulfonamid-1,1-dioxid (IUPAC).

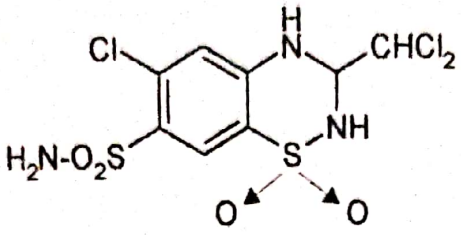


630. Butizida se obține prin condensarea cloraminofenamidei cu aldehida izovalerianică.

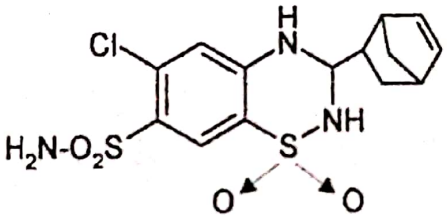


Scanned with OKEN Scanner

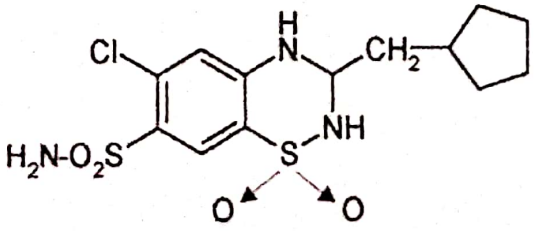
631. În **triclormetiazidă** (DCI) sau (RS)-6-clor-3-(diclormetil)--3,4-dihidro-2H-1,2,4-benuotiadiazin-7-sulfonamido-1,1-dioxid (IUPAC), comparativ cu hidroclorotiazida, în poziția 3 pe nucleul benzotiadiazinic se află un radical diclormetil.



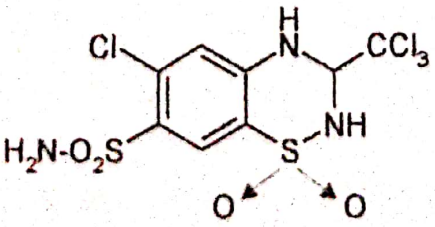
632. În **ciclotiazid** (DCI) sau 6-clor-3,4-dihidro-3-(8,9,10-trinorborn--5-en-2-il)-2H-1,2,4-benzotiadiazin-7-sulfonamido-1,1-dioxid (IUPAC), comparativ cu hidroclorotiazida, în poziția 3 pe nucleul benzotiadiazinic se află un radical norbornenil.



633. În **ciclopentiazidă** (DCI), comparativ cu hidroclorotiazida, în poziția 3 a nucleului se află un radical ciclopentilmetil, compusul fiind chimic (RS)-6-clor-3-(ciclopentilmetil)-3,4-dihidro-2H-1,2,4-benzotiadiazin-7-sulfonamid--1,1-dioxid (IUPAC).



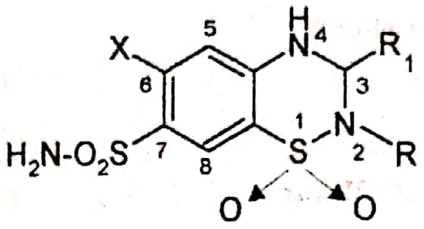
634. Teclotiazida (DCI) are, comparativ cu hidroclorotiazida, în poziția 3 a nucleului un radical triclormetil, fiind chimic (RS)-6-clor-3,4-dihidro-3-triclormetil-2H-1,2,4-benzotiadiazin-7-sulfonamid-1,1-dioxid (IUPAC).



Scanned with OKEN Scanner

635. Acțiunea diuretică a **tiazidelor** este maximă când substituentul din poziția 3 a nucleului este metilciclopentil.

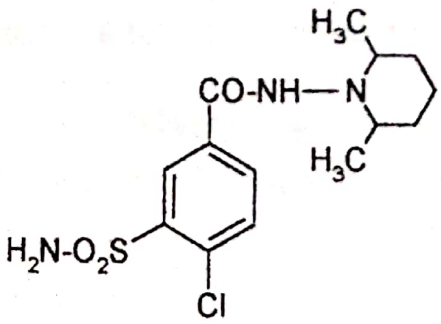
636. Prin hidrogenarea legăturii duble din poziția 3- 4, acțiunea diuretică a **dihidrotiazidelor** creşte.



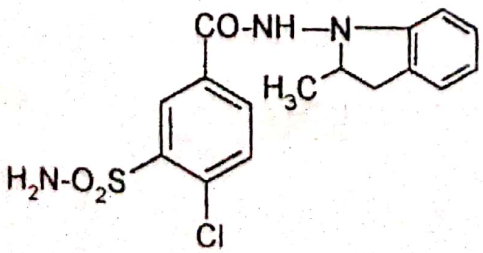
637. Substituenții atrăgători de electroni (-Cl, -Br, $-NO_2$, $-CF_3$) grefați în poziția 6 a nucleului benzotiadiazinic al **sulfamidelor diuretice** cu această structură, duc la mărirea acțiunii diuretice.

638. În afara efectului diuretic, **sulfamidele benzotiadiazinice** au şi acțiune antihipertensivă.

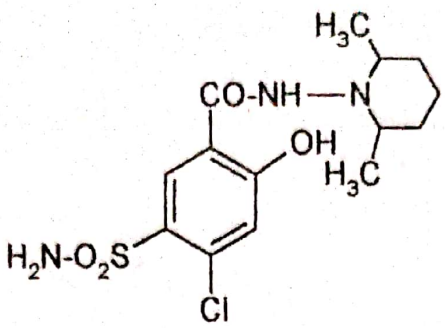
639. Clopamidul (DCI) sau 4-clor-N-(cis-2,6-dimetilpiperidino)--3-sulfamoilbenzamida (IUPAC) are structură benzamidică.



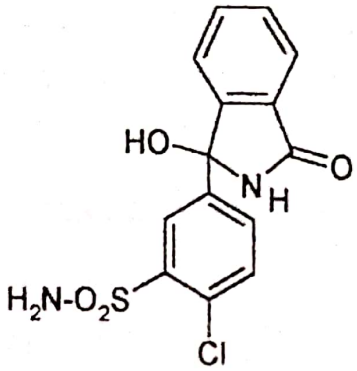
640. Indapamidul (DCI) sau (RS)-4-clor-N-(2-metil-1-indolinil)-3--sulfamoilbenzamida (IUPAC) are atomul de azot benzamidic substituit cu un radical 2-metil-1-indolinil.



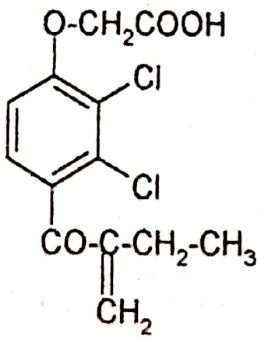
641. Xipamidul (DCI) sau 4-clor-2',6'-dimetil-5-sulfamoilsalicilanilida (IUPAC) are structură de salicilanilidă.



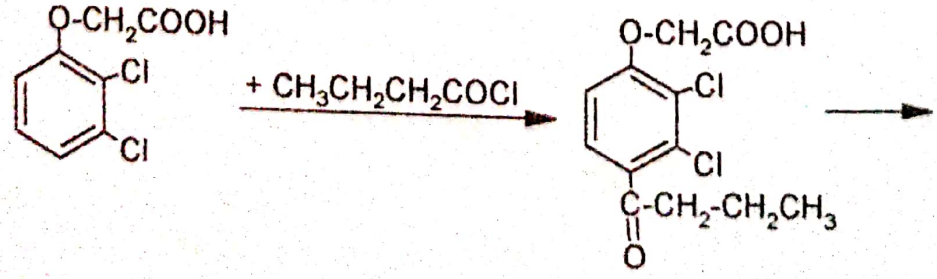
642. Clortalidona (DCI) sau (RS)-2-clor-5-(1-hidroxi-3-oxo--1-izoindolinil)-benzensulfonamida (IUPAC) este un derivat al benzensulfonamidei.



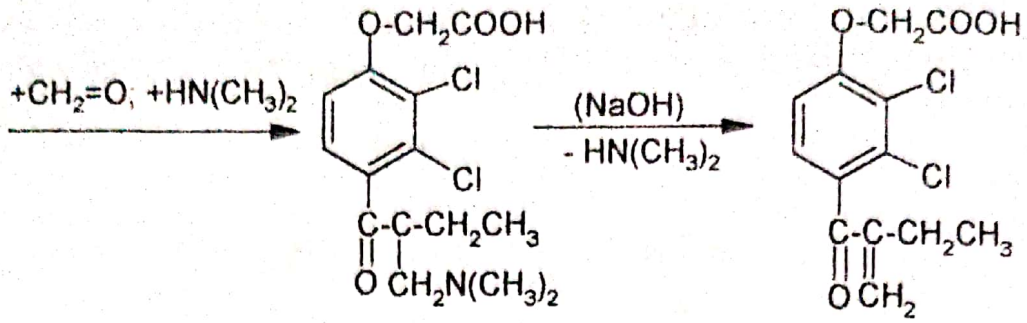
643. Acidul etacrinic (DCI) sau acid 2,3-diclor-4-(2-etilacriloil)--fenoxiacetic (IUPAC) este un diuretic, derivat al acidului fenoxiacetic.



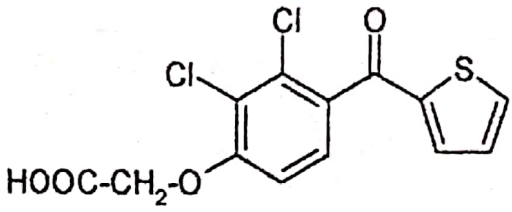
644. Sinteza **acidului etacrinic** are la bază o reacție de acilare a acidului 2,3-diclorfenoxiacetic și decurge conform schemei:



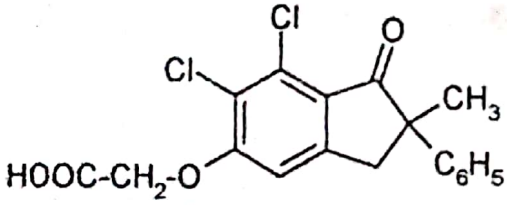
Scanned with OKEN Scanner



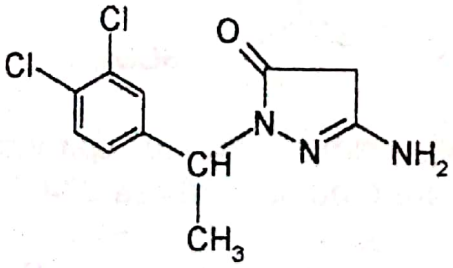
645. Acidul tienilic (DCI), derivat al acidului fenoxiacetic, are pe nucleul benzenic un radical tenoil, fiind chimic acidul [2,3-diclor-4-(2-tenoil)--fenoxi]-acetic (IUPAC).



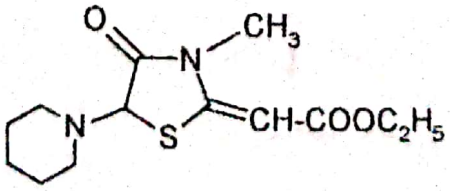
646. Indacrinona (DCI) sau acid (±)-[(6,7-diclor-2-metil-1-oxo-2--fenil-5-indanil)-oxi]-acetic (IUPAC) este un derivat al acidului indaniloxiacetic.



647. Muzolimina (DCI) este un diuretic derivat al dihidropirazolonei, anume (RS)-3-amino-1-(3,4-diclor-α-metilbenzil)-4,5-dihidro-5-pirazolona (IUPAC).

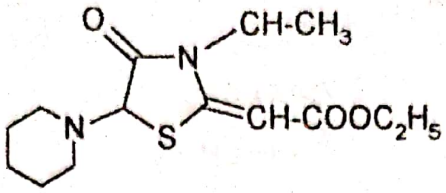


648. Etozolina (DCI) este un derivat al tiazolidinei, anume 3-metil-4--oxo-5-piperidino-2-tiazolidiniliden-acetatul de etil (IUPAC).

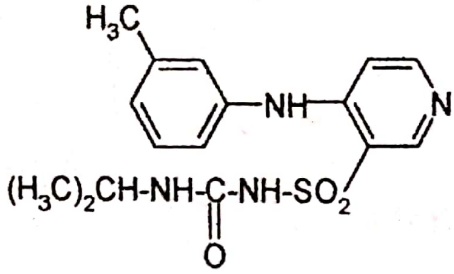


Scanned with OKEN Scanner

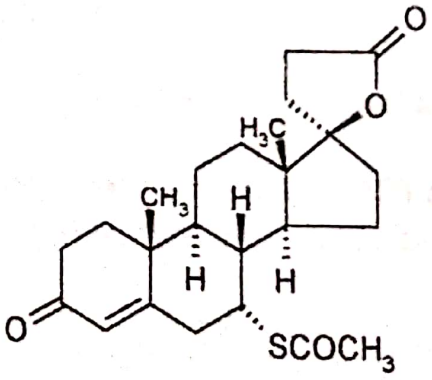
649. În **piprazolină** (DCI) sau (RS)-3-etil-4-oxo-5-piperidino-2--tiazolidiniliden-acetatul de etil (IUPAC), în locul grupei metil din etozolină se află un radical etil.



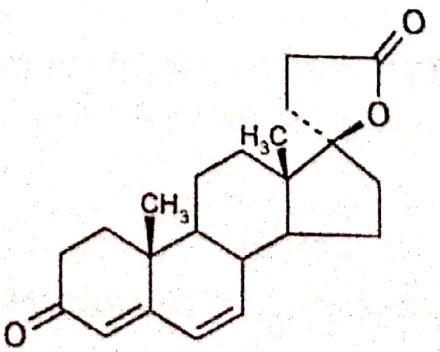
650. **Torasemidul** (DCI) sau 1-izopropil-3-[(4-m-toluidino-3--piperidil)-sulfonil]-urea (IUPAC), este un derivat de sulfoniluree.



651. În **spironolactonă** (DCI), diuretic inhibitor al aldosteronei, se află o structură lactonică legată spiranic de un nucleu pregnenic, compusul fiind chimic 7α-acetiltio-3-oxo-17α-pregn-4-en-21,17β-carbolactonă (IUPAC).

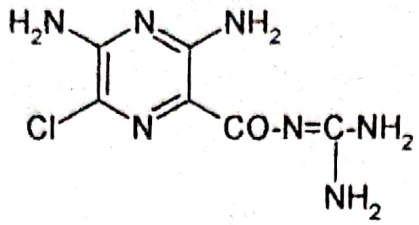


652. **Carnenona**, comparativ cu spironolactona, nu conține în poziția 7 grupa acetiltio și are o dublă legătură C^6-C^7.

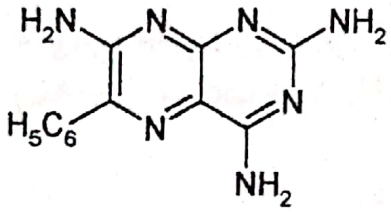


Scanned with OKEN Scanner

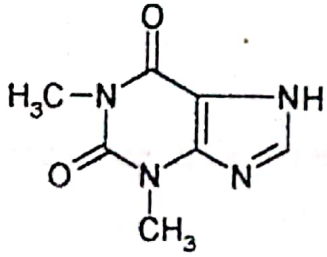
653. Amiloridul (DCI) este un derivat al pirazincarboxamidei, anume N-amidino-3,5-diamino-6-clor-pirazincarboxamida (IUPAC).



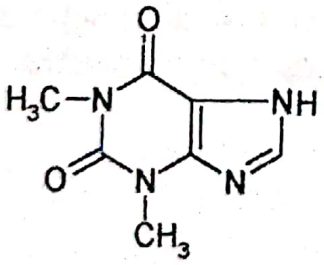
654. Triamterena (DCI) sau 2,4,7-triamino-6-fenil-pteridina (IUPAC) are o structură pteridinică.



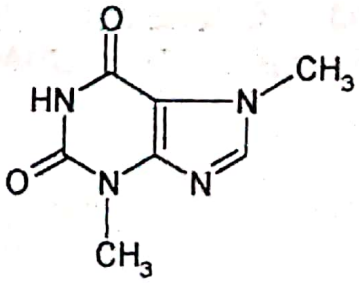
655. Din punct de vedere chimic, **teofilina** este 1,3-dimetil--2,6(1H,3H)-purindiona (IUPAC) sau 1,3-dimetilxantina.



656. Teofilina este izomeră cu teobromina sau 3,7-dimetil--2,6(1H,3H)-purindiona (IUPAC).

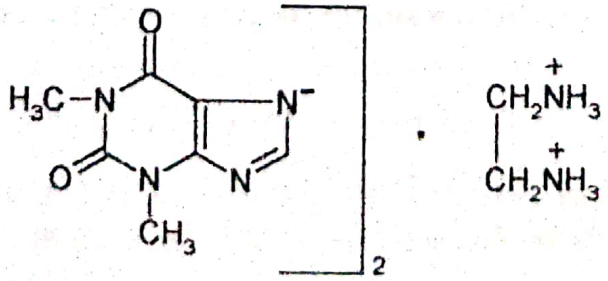


Teofilina (1,3-dimetilxantina)



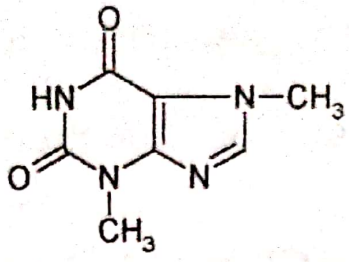
Teobromina (3,7-dimetilxantina)

657. Aminofilina (DCI) este o combinație între teofilină și etilendiamină.



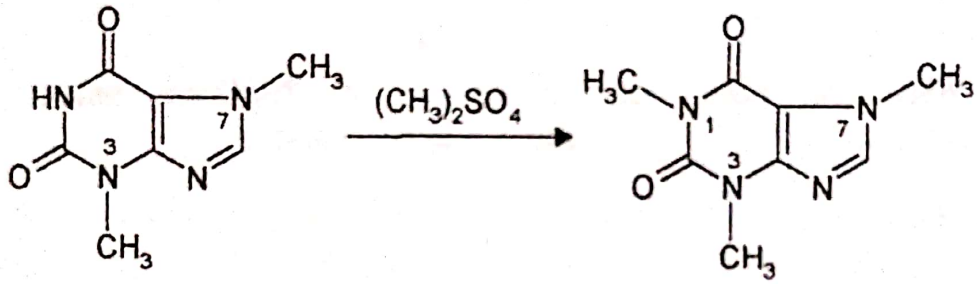
Scanned with OKEN Scanner

658. Teobromina sau 3,7-dimetilxantina este din punct de vedere chimic 3,7-dimetil-2,6(1H, 3H)-purindiona (IUPAC).



659. Teobromina este un alcaloid cu nucleu purinic (vezi 658).

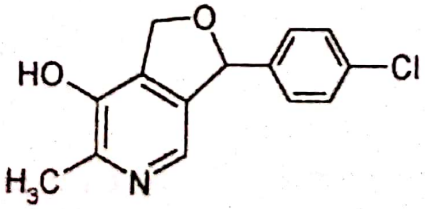
660. Teobromina formează prin tratare cu sulfat de dimetil, cafeină sau 1,3,7-trimetil-2,6(1H, 3H)-purindiona (IUPAC).



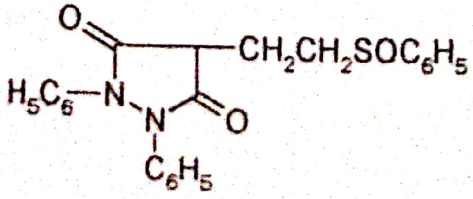
661. Pe lângă efectul slab stimulant central, **teobromina** are şi acțiune diuretică.

662. Diuretina este un amestec echimolecular între sarea sodică a teobrominei şi salicilat de sodiu.

663. Cicletamina (DCI) sau (±)-3-(4-clorfenil)-1,3-dihidro-6--metilfuro[3,4-c]piridin-7-ol (IUPAC) este un derivat de furo-piridină.



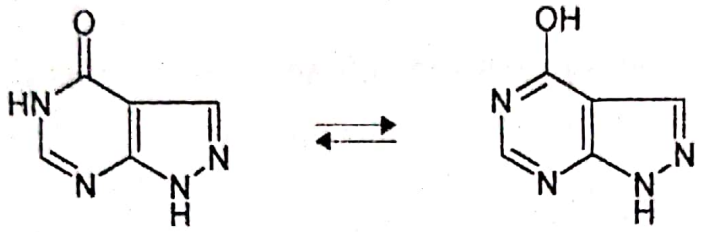
664. Sulfinpirazona (DCI) sau 1,2-difenil-4-(2-benzensulfinil-etil)--3,5-pirazolidindiona (IUPAC) este un derivat al pirazolidindionei.



Scanned with OKEN Scanner

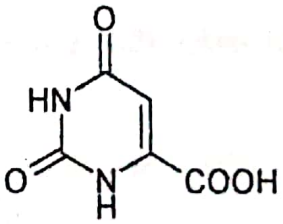
665. Sulfinpirazona, pe lângă acțiunea analgezică-antiinflamatoare, are și un puternic efect uricosuric.

666. Alopurinolul (DCI) sau 1H-pirazolo[3,4-d]pirimidin-4-ol (IUPAC) este o substanță cu structură pirazolopirimidinică.

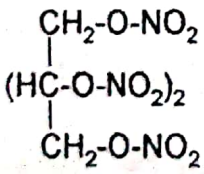


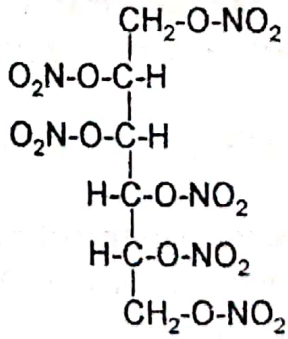
667. Alopurinolul este o substanță cu acțiune uricoinhibitoare.

668. Acidul orotic (DCI) sau acidul 1,2,3,6-tetrahidro-2,6--dioxopirimidin-4-carboxilic (IUPAC) este un derivat al uracilului.



669. Dintre esterii cu efect coronarodilatator prelungit fac parte **tetranitratul de eritritil** (DCI) sau tetranitratul de mezo-1,2,3,4-butantetrail (IUPAC) și **hexanitratul de manitol** (DCI) sau hexanitratul de D-manitol (IUPAC).





670. Esterii acidului nitros și nitric au acțiune vasodilatatoare coronariană de scurtă durată sau prelungită în funcție de viteza de hidroliză.

671. Efectul coronarodilatator al **esterilor acizilor nitros și nitric** se datorează ionului de nitrit, $O=N-O^-$.

672. Nitritul de etil se obține prin încălzirea unui amestec de alcool etilic și nitrit de sodiu, la care se adaugă în picătură, acid sulfuric concentrat.

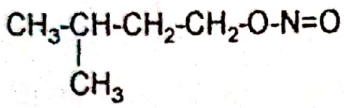
Scanned with OKEN Scanner

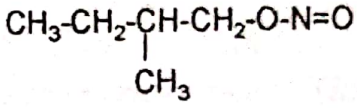
Scanned with OKEN Scanner

$$C_2H_5OH \xrightarrow[(NaNO_2 + H_2SO_4)]{HON=O} C_2H_5\text{-}O\text{-}N=O + H_2O$$

673. Nitritul de amil sau nitritul de izopentil (IUPAC) este utilizat pentru acțiunea sa coronarodilatatoare.

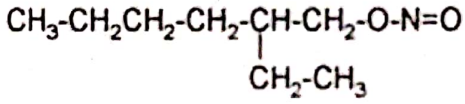
674. Nitritul de amil este un amestec în proporții variabile de nitrit de izoamil şi nitrit de anteizoamil.





675. Nitritul de amil nu trebuie să conțină ca impuritate aldehidă valerianică şi acid valerianic.

676. Nitritul de octil este esterul cu acid nitros al alcoolului 2-etil--n-hexilic.

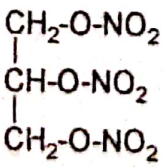


677. Toți esterii menționați sunt folosiți în terapeutică drept coronarodilatatori.

678. Gliceroltrinitratul sau trinitratul de 1,2,3-propantriil se descompune violent, explosiv, la încălzire sau la lovire.

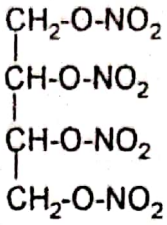
$$4\,C_3H_5(ONO_2)_3 \longrightarrow 12\,CO_2 + 10\,H_2O + 6\,N_2 + O_2$$

679. Gliceroltrinitratul sau trinitratul de 1,2,3-propantriil (IUPAC) este triesterul glicerinei cu acidul nitric.

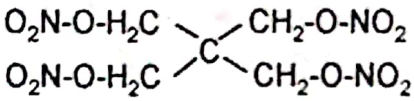


680. Supradozarea în tratamentul cu **gliceroltrinitrat** poate produce methemoglobinemie.

681. Tetranitratul de eritritil (DCI) sau tetranitratul de mezo--1,2,3,4-butantetrail (IUPAC) este un tetranitrat al eritritolului.

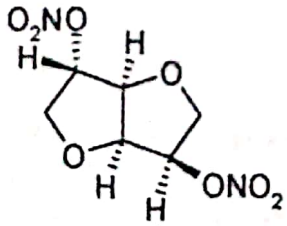


683. Tetranitratul de pentaeritritil (DCI) sau tetranitratul de 2,2-bis(hidroximetil)-1,3-propandiol (IUPAC) este un compus coronarodilatator solid şi cu acţiune lentă.

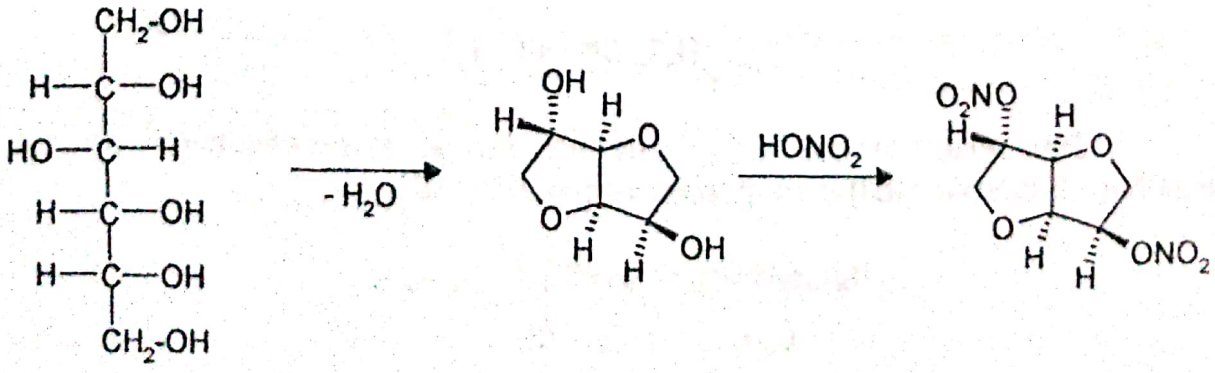


683. Hexanitratul de manitol este un compus solid, incolor şi insolubil în apă.

684. Dinitratul isosorbidei (DCI) este un diester nitric al dianhidroglucitolului, anume dinitratul 1,4:3,6-dianhidro-D-glucitolului (IUPAC).

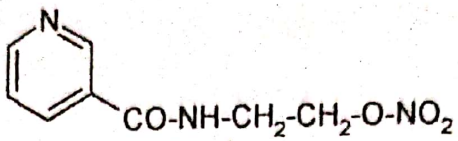


685. Dinitratul isosorbidei se obţine prin nitrarea cu amestec de acid nitric şi anhidridă acetică a 1,4:3,6-dianhidroglucitolului, care rezultă prin deshidratarea sorbitolului (D-glucitolului) în prezenţa acidului para--toluensulfonic.

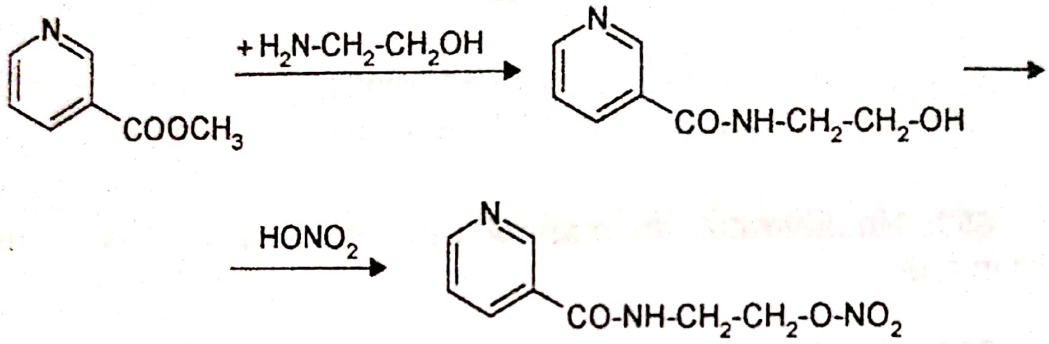


Scanned with OKEN Scanner

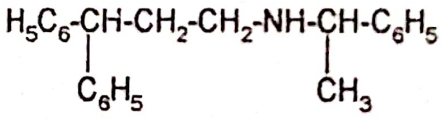
686. Nicorandilul (DCI) este un ester nitric al nicotinamidoetanolului, anume nitratul de 2-(nicotinamido)-etil (IUPAC).



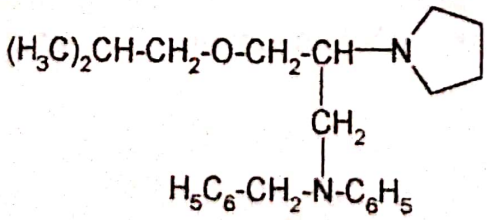
687. Nicorandilul (DCI) rezultă la nitrarea N-hidroxietil--cotinamidei, formată în reacția 3-piridin-carboxilatului de metil cu etanolamina.



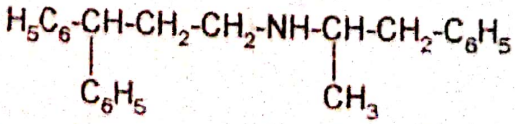
688. Fendilina (DCI) este un derivat al benzilaminei, anume (RS)-N-(3,3-difenilpropil)-α-metilbenzilamina (IUPAC).



689. Bepridilul (DCI) sau N-benzil-3-izobutoxi-N-fenil-2-(1--pirolidinil)-propilamina (IUPAC) este un compus cu structură arilalchilaminică.

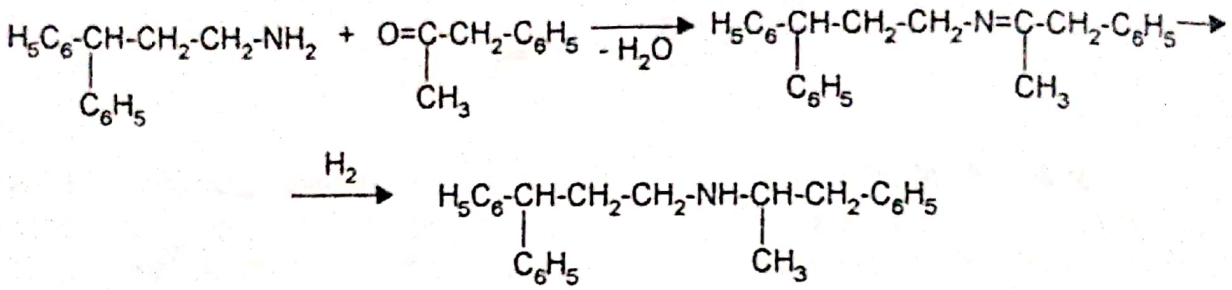


690. Prenilamina (DCI) este un derivat al fenetilaminei, anume (RS)-N-(3,3-difenilpropil)-α-metilfenetilamina (IUPAC).

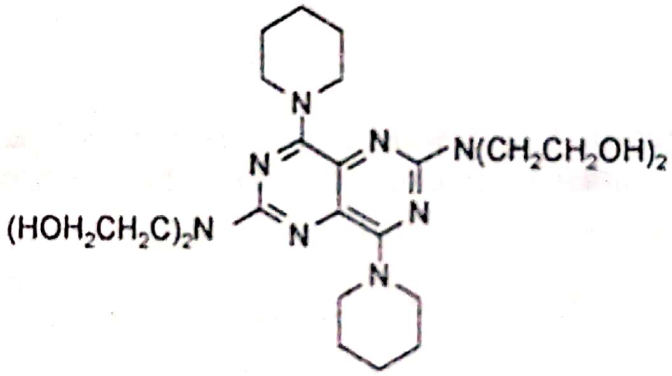


Scanned with OKEN Scanner

691. Prenilamina (DCI) se obține prin hidrogenarea catalitică a azometinei formate la condensarea 1,1-difenil-3-aminopropanului cu fenilacetona.



692. Dipiridamolul (DCI) sau N,N'-(4,8-dipiperidino-pirimido [5,4-d] pirimidin-2,6-diil)-bis(2,2'-iminodietanol) (IUPAC) este un derivat al pirimidopirimidinei.

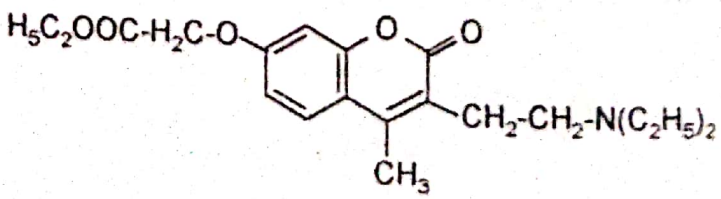


693. Dipiridamolul (DCI) are în structura sa două grupe bis-β-hidroxietilaminice (vezi 692).

694. Pe nucleul de bază pirimido-pirimidinic al **dipiridamolului** (DCI) se găsesc două nuclee piperidinice, în pozițiile 4 și 8 (vezi 692).

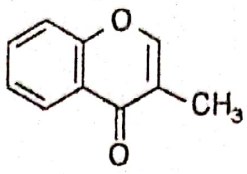
695. Dipiridamolul (DCI) este folosit în tratamentul cardiopatiilor ischemice.

696. Carbocromena (DCI) sau ((3-(2-dietilamino)etil)4-metil-2-oxo--2H-1-benzopiran-7-il)-oxi) acetat de etil (IUPAC) poate fi considerată și ca derivat al cumarinei (2H [1] benzopiran-2-ona).

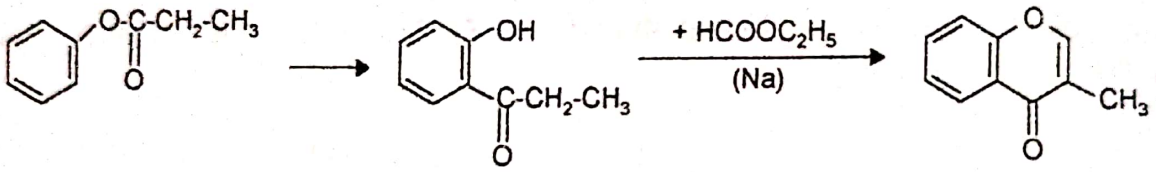


Scanned with OKEN Scanner

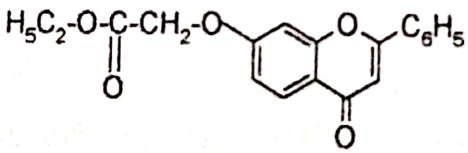
697. Metilcromona (DCI) sau 3-metil-4H-cromen-4-ona (IUPAC) este un derivat al benzo-γ-pironei.



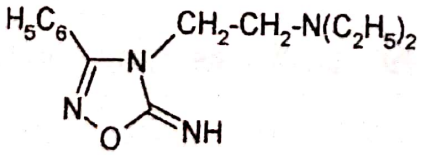
698. Metilcromona (DCI) poate fi sintetizată pornind de la propionatul de fenil, care, printr-o transpoziție Fries, trece în orto--hidroxipropiofenona; aceasta este condensată apoi cu formiat de etil, în prezența sodiului metalic.



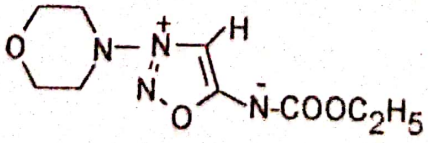
699. Efloxatul (DCI), substanță antianginoasă, este un derivat al benzopiran-4-onei, anume (4-oxo-2-fenil-4H-1-benzopiran-7-il-oxi)-acetatul de etil (IUPAC).



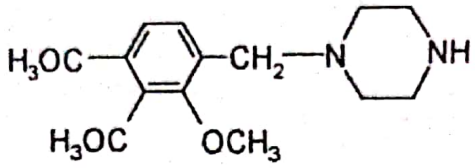
700. Imolaminul (DCI) este un derivat al oxadiazolului, anume 4-(2-dietilaminoetil)-4,5-dihidro-5-imino-3-fenil-1,2,4-oxadiazol (IUPAC).



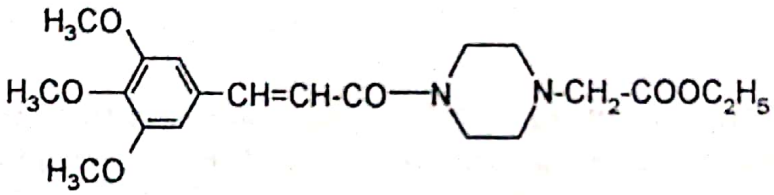
701. Molsidominul (DCI) sau N-etoxicarbonil-3-morfolino--sidnonimina (IUPAC) este un derivat de sidnonimină. Este un vasodilatator coronarian, utilizat ca antiangios şi antihipertensiv.



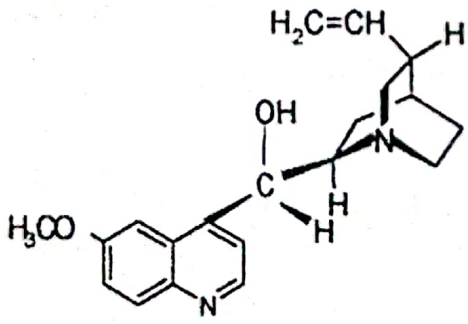
702. Trimetazidina (DCI) este un derivat al piperazinei, N-substituit cu un radical 2,3,4-trimetoxibenzil, adică 1-(2,3,4-trimetoxibenzil)-piperazina (IUPAC).



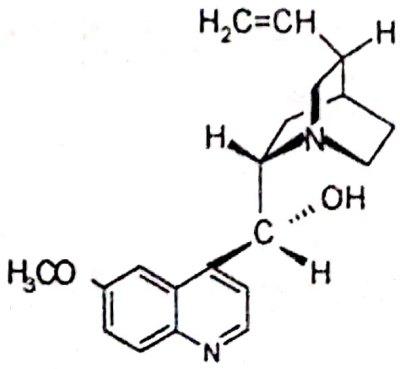
703. În **cinepazat** (DCI), antianginos din grupa derivaților de piperazină, la unul dintre atomii de azot ai heterociclului se află un radical 3,4,5-trimetoxicinamoil, compusul fiind chimic 2-[4.(3,4,5-trimetoxicinamoil)--1-piperazin]-acetat de etil (IUPAC).



704. Chinidina este un izomer al chininei, de care diferă prin configurația atomilor de carbon din pozițiile 8 și 9.

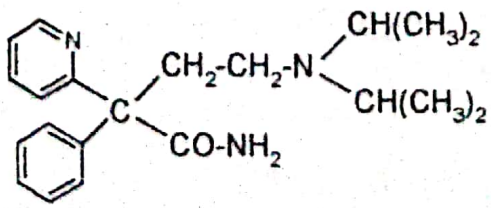


Chinidina



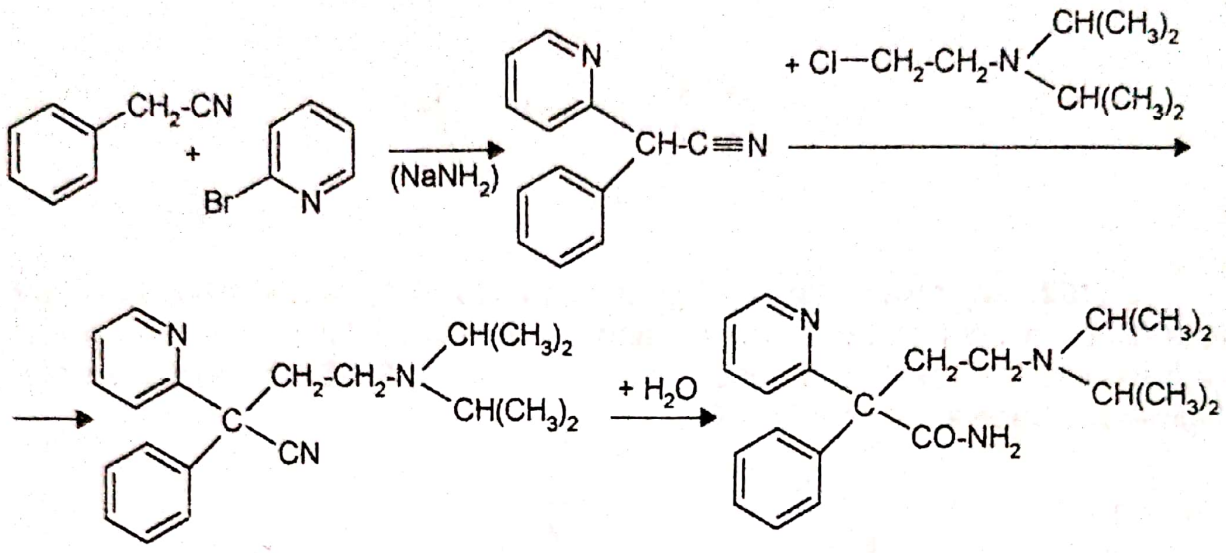
Chinina

705. Disopiramidul (DCI) este un derivat al butiramidei, anume (RS)-4-diizopropilamino-2-fenil-2-(2-piridil)-butiramida (IUPAC).

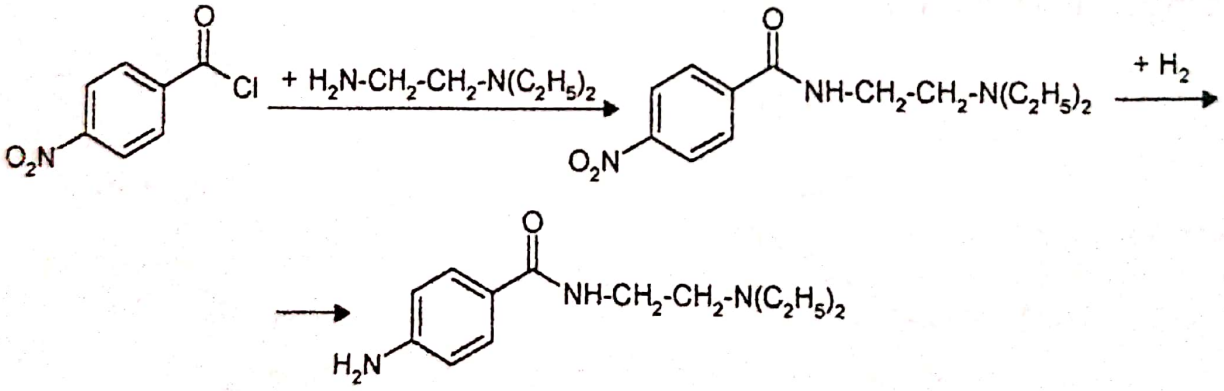


Scanned with OKEN Scanner

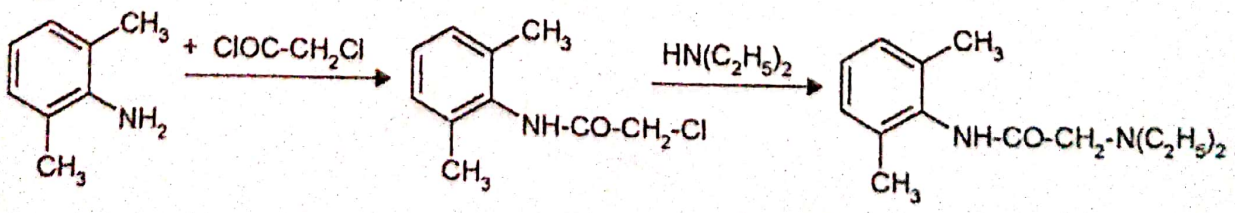
706. Intermediarul de bază în sinteza **disopiramidului** (DCI), fenil-α-piridil-acetonitrilul, rezultă prin condensarea α-brompiridinei cu fenilacetonitril; sinteza mai comportă fazele de condensare cu N,N-diizopropil-2-cloretilamina şi de hidroliză.



707. Procainamida (DCI) sau 4-amino-N-(2-dietilaminoetil)-benzamida (IUPAC), se obţine prin reducerea N-(N',N'-dietilamino-etil)-para-nitrobenzamidei, rezultată la rândul său prin condensarea clorurii de para-nitrobenzoil cu N,N-dietil-etilendiamina.

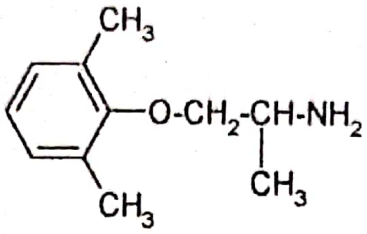


708. Lidocaina (DCI) sau 2-(dietilamino)-2',6'-dimetilacetanilida (IUPAC) rezultă la condensarea dietilaminei cu 2,6-dimetil-cloracetanilidă formată la rândul său prin acilarea cu clorură de cloracetil a 2,6-dimetilanilinei.

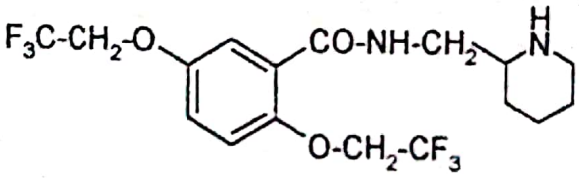


Scanned with OKEN Scanner

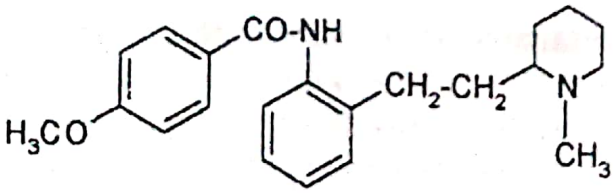
709. Mexiletina (DCI) sau (RS)-1-metil-2-(2,6-xililoxi)-etilamina (IUPAC) are structură de eter bazic.



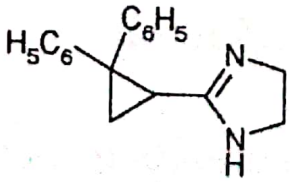
710. Flecainida (DCI) este un derivat al benzamidei cu două grupe trifluoretoxi pe nucleul benzenic, chimic fiind N-(2-piperidinil-metil)-2,5--bis(2,2,2-trifluoretoxi)benzamida (IUPAC).



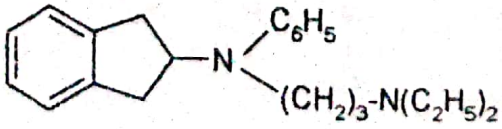
711. Eucainida (DCI) este un derivat al 4-anisanilidei N-substituită cu 1-metil-2-piperidiniletil-fenil, denumirea sa chimică fiind (±)-2'-[2-(1-metil-2--piperidil)-etil]-4-anisanilida (IUPAC).



712. Cibenzolin (DCI), substanță folosită ca antiaritmic, este un derivat al imidazolinei anume 2-(2,2-difenil-ciclopropil)-2-imidazolina (IUPAC).

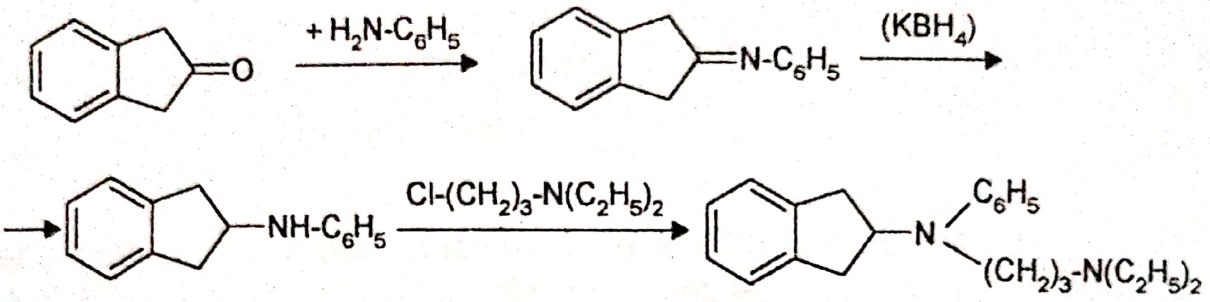


713. Aprindina (DCI) este un medicament antiaritmic derivat al indanului, anume N-(3-dietilaminopropil)-N-fenil-2-indanamina (IUPAC).

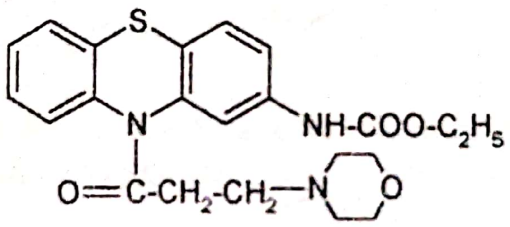


Scanned with OKEN Scanner

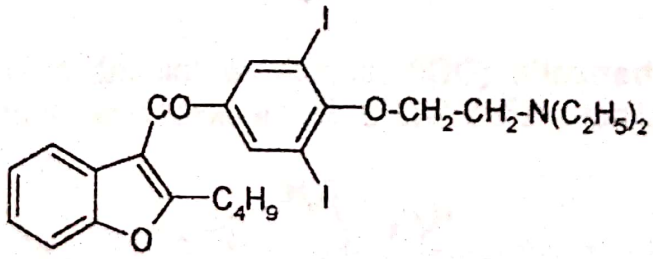
714. În prima fază a sintezei **aprindinei**, are loc condensarea 2-indanonei cu anilina, azometina rezultată fiind redusă şi condensată în final cu 1-clor-3-dietilaminopropan.



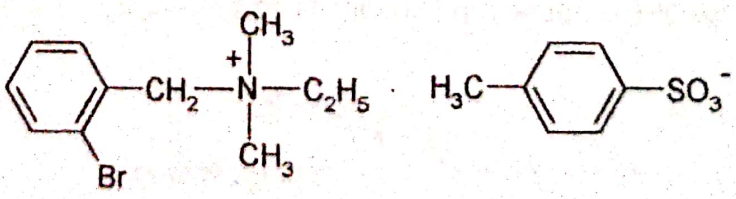
715. Moracizina (DCI) este fenotiazinil-2-carbamatul de etil N-acilat cu un radical morfolino-3-propionil, adică 10-(3-morfolinopropionil)-2--fenotiazin-carbamatul de etil (IUPAC).



716. Amiodarona (DCI), substanță cu acțiune antiaritmică este un derivat al benzofuranului, anume 2-butil-3-benzo[b]furanil-4-[2-(dietilamino)--etoxi]-3,5-diiodfenil-cetona (IUPAC).

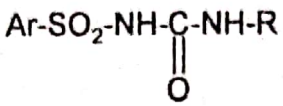


717. Tosilatul de bretiliu (DCI) este o sare cuaternară de amoniu, anume para-toluensulfonatul de N-(2-brombenzil)-N-etil-N,N-dimetil-amoniu (IUPAC).

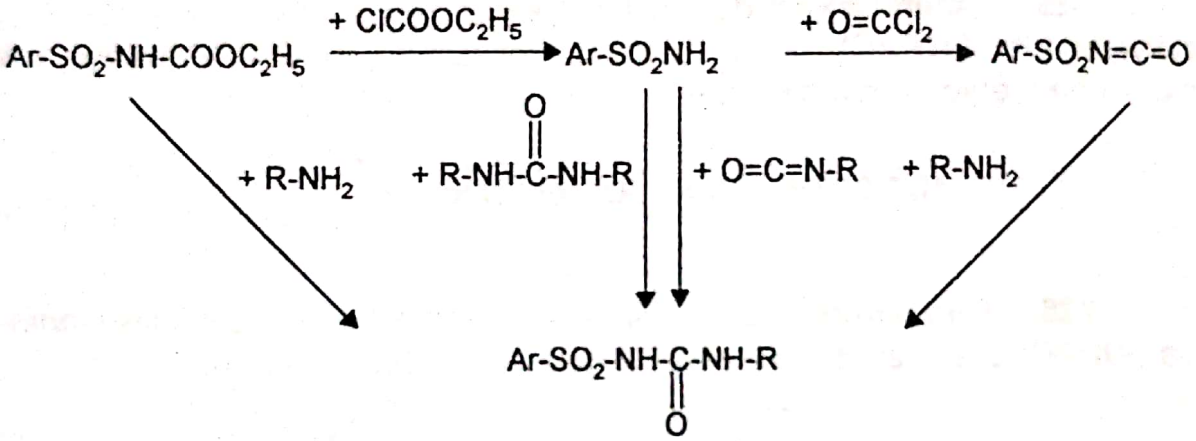


Scanned with OKEN Scanner

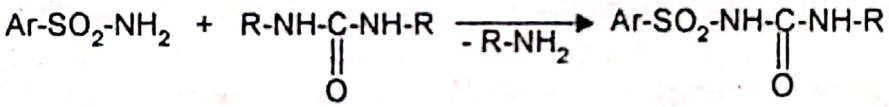
718. Din punct de vedere chimic, **sulfamidele antidiabetice** sunt arilsulfonilurei şi corespund formulei generale.



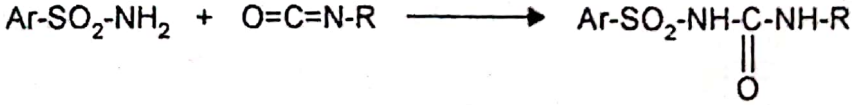
719. Materia primă de bază pentru sinteza **sulfamidelor antidiabetice** este arilsulfonamida.



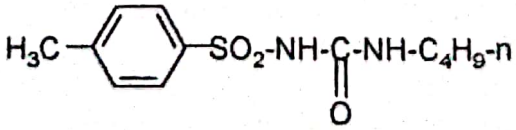
720. Sulfamidele antidiabetice pot fi obţinute direct prin condensarea unei arilsulfonamide cu urei 1,3-dialchil substituite.



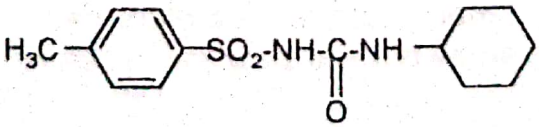
721. Sulfamidele antidiabetice pot fi obţinute direct prin adiţia unei arilsulfonamide la un izocianat alchilic sau cicloalchilic.



722. Tolbutamida (DCI) este din punct de vedere chimic 1-butil-3--tosilurea (IUPAC).

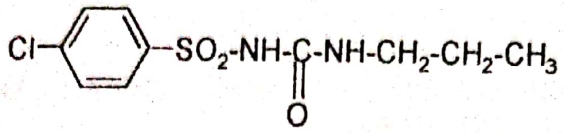


723. Gliciclamida (DCI) este din punct de vedere chimic 1-ciclohexil-3-tosilurea (IUPAC).

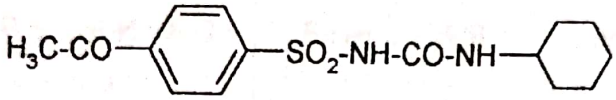


Scanned with OKEN Scanner

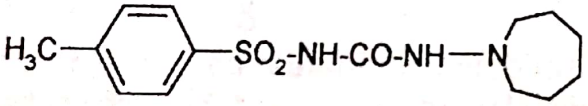
724. Clorpropamida (DCI) este din punct de vedere chimic 1-(4-clorfenilsulfonil)-3-propilurea (IUPAC).



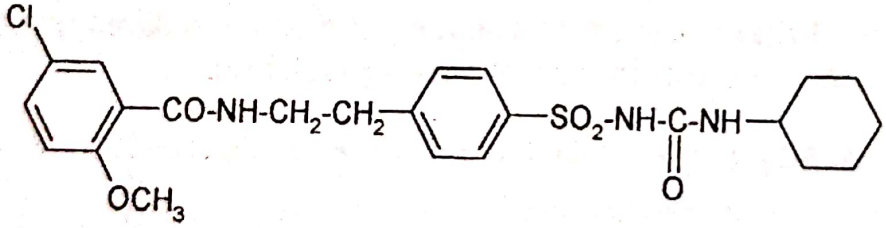
725. Acetohexamida (DCI) sau 1-(4-acetilbenzensulfonil)-3--ciclohexilureea (IUPAC), comparativ cu gliciclamida, conține în poziția 4 a nucleului benzenic un radical acetil.



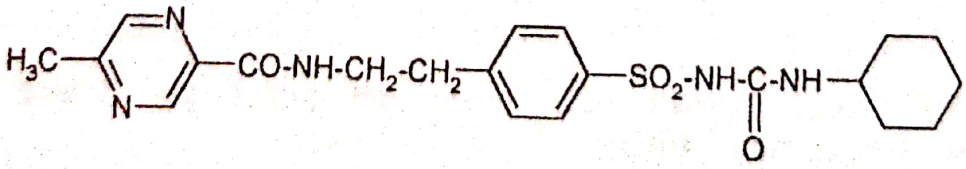
726. Tolazamida (DCI) sau 3-(1-azepinil)-1-(4-metilfenilsulfonil)--urea (IUPAC) are la atomul de azot un radical hexahidroazepinil.



727. În **glibenclamidă** (DCI), nucleul aromatic sulfonamidic este para-substituit cu o grupă benzamidoetil, compusul fiind chimic 1-{4-[2-(5--clor-2-metoxibenzamido)-etil]-fenilsulfonil}-3-ciclohexilurea (IUPAC).



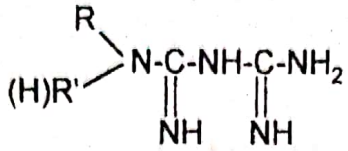
728. În **glipizidă** (DCI) nucleul aromatic sulfonamidic este para-substituit cu o grupă pirzincarboxamidoetil, chimic compusul fiind 1-{4-[2-(5--metilpirazin-2-carboxamido)-etil]-fenilsulfonil}-3-ciclohexilurea (IUPAC).



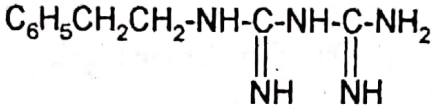
729. Cele mai active **sulfamide antidiabetice** sunt benzensulfonilurei, care au pe nucleul benzenic o catenă amidoetilică.

Scanned with OKEN Scanner

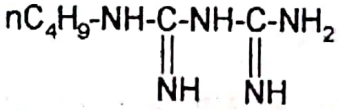
730. În afară de sulfonamide, au acțiune antidiabetică și unii **derivați ai biguanidului**, care pot fi încadrați în următoarea formulă generală:



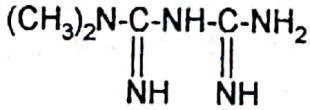
731. Fenforminul (DCI) este din punct de vedere chimic 1-fenetilbiguanid (IUPAC).



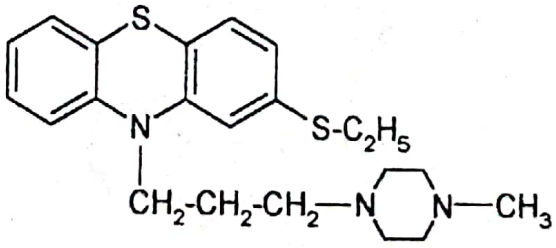
732. Buforminul (DCI) este din punct de vedere chimic 1-n-butil--biguanid (IUPAC).



733. Metforminul (DCI) este din punct de vedere chimic 1,1-dimetil--biguanid (IUPAC).

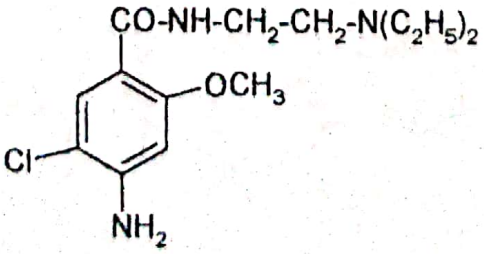


734. Tietilperazina (DCI) este un derivat al fenotiazinei cu acțiune antivomitivă, anume 2-etiltio-10-[3-(4-metil-1-piperazinil)-propil]-fenotiazina (IUPAC).



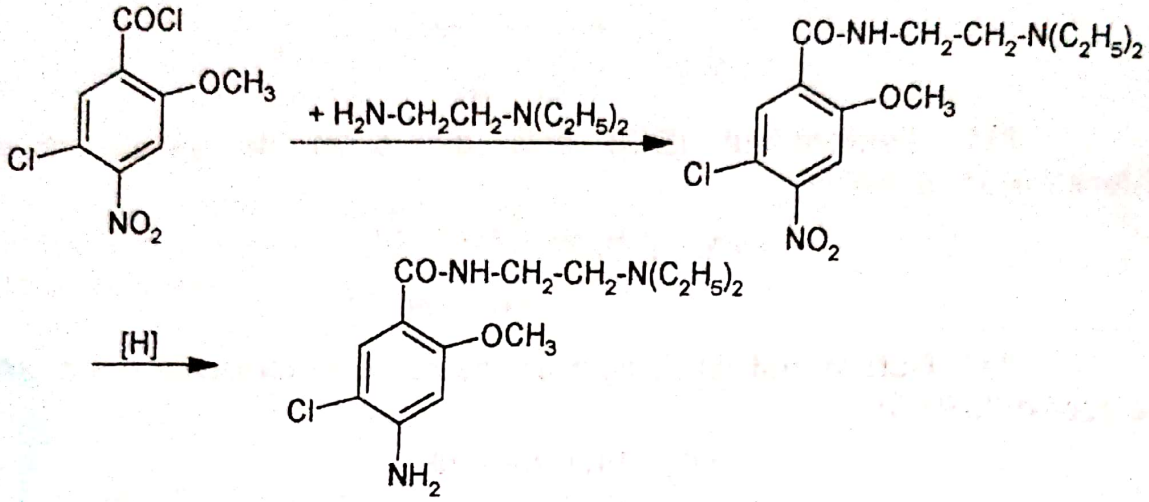
735. Tietilperazina (DCI) are o catenă laterală cu structură 4-metil--1-piperazinilpropilică.

736. Metoclopramida (DCI) este din punct de vedere chimic 4-amino-5-clor-N-(2-dietilaminoetil)-2-metoxi-benzamida (IUPAC).



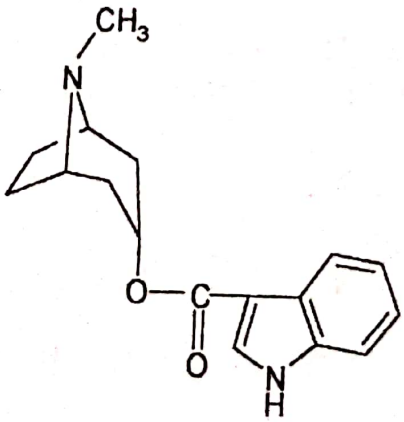
Scanned with OKEN Scanner

737. Metoclopramida se sintetizează prin condensarea clorurii acidului 2-metoxi-4-nitro-5-clorbenzoic cu N,N-dietiletilendiamina, iar nitroderivatul obținut se reduce.

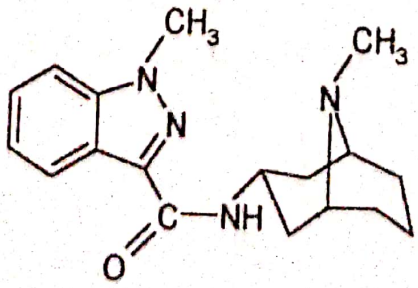


738. Metoclopramida are acțiune antivomitivă, antispastică şi antiaritmică.

739. Tropisetrona (DCI) sau 3-indolcarboxilat de 1αH, 5αH-tropan-3α-il (IUPAC) este un ester al α-tropanolului cu acidul indol-3-carboxilic.

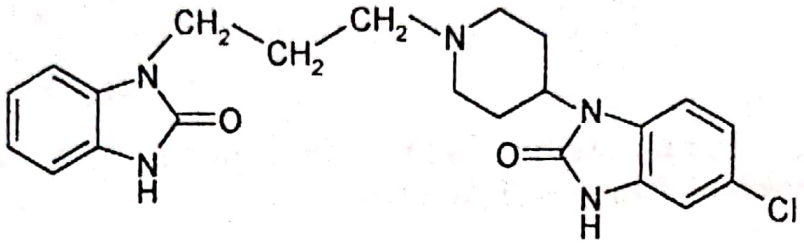


740. Granisetron (DCI) sau 1-metil-N-(endo-9-metil-9-azabiciclo[3.3.1]non-3-il)-1H-indazol-3-carboxamida (IUPAC) este un derivat al benzpirazol- sau indazol-carboxamidei.

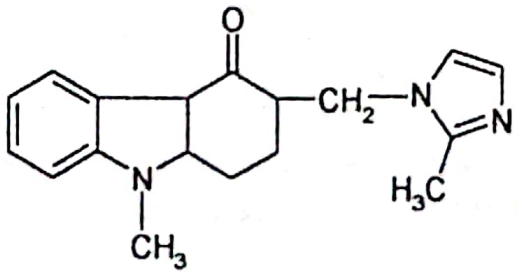


Scanned with OKEN Scanner

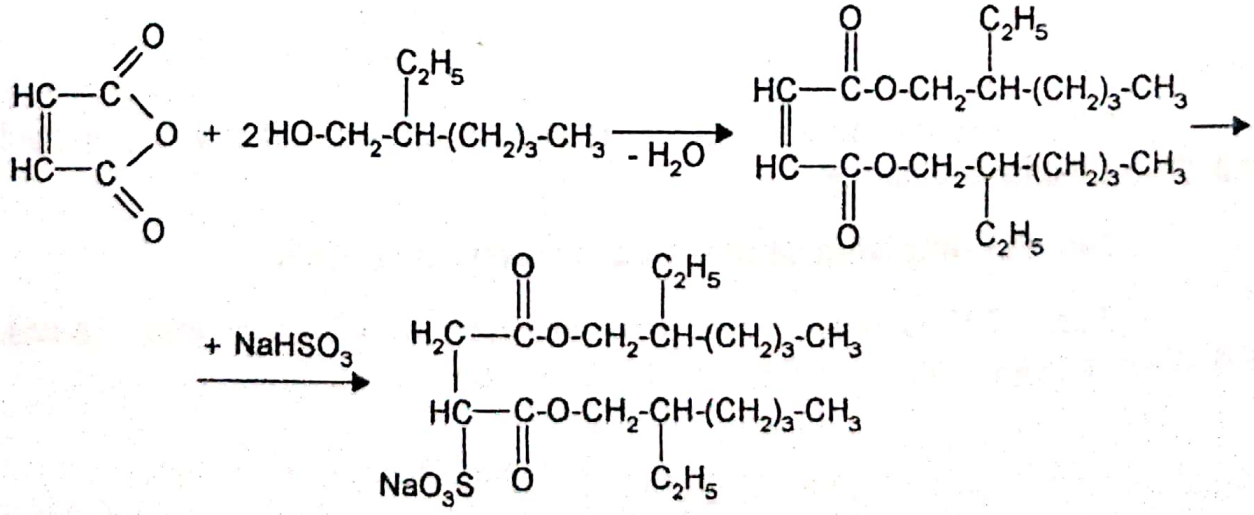
741. Domperidona (DCI) sau 5-clor-1-{1-[3-(2,3-dihidro-2--oxobenzimidazol-1-il)-propil]-4-piperidil}-2(3H)-benzimidazolona (IUPAC) conține două nuclee 2-oxo-benzimidazolice.



742. Ondansetrona (DCI) sau (RS)-2,3-dihidro-9-metil-[(2--metilimidazol-1-il)-metil]-carbazol-4(1H)-ona (IUPAC), conține un nucleu carbazolic hidrogenat.

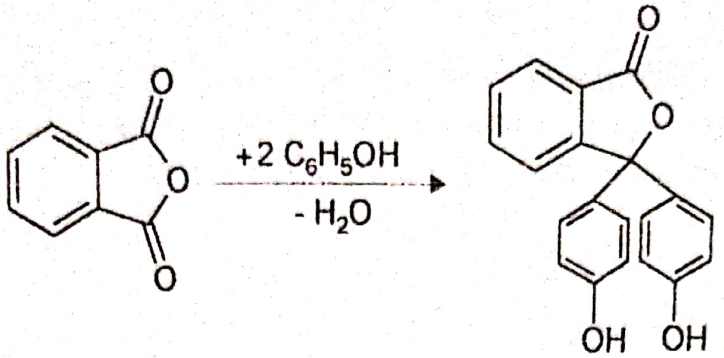


743. În prima fază a sintezei **dioctilsulfosuccinatului de sodiu**, substanță cu puternică acțiune laxativă, are loc condensarea 2-etilhexanolului cu anhidrida maleică, urmată de adiția hidrogensulfitului de sodiu la diesterul nesaturat format.



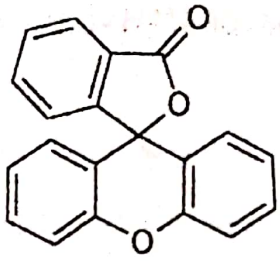
744. Fenolftaleina (DCI) sau 3,3-bis(4-hidroxifenil)ftalida (IUPAC) se prepară prin condensarea fenolului cu anhidrida ftalică.

Scanned with OKEN Scanner

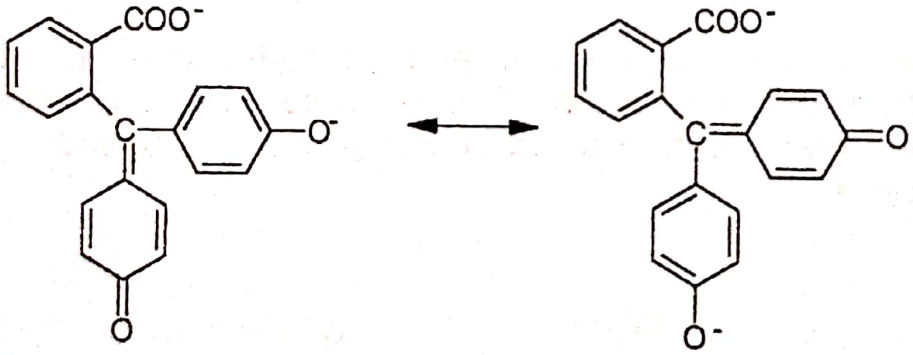


745. Fenolftaleina este din punct de vedere chimic 3,3-bis(4-hidroxifenil)ftalida (IUPAC) (vezi 744).

746. În sinteza **fenolftaleinei**, ca produs secundar toxic, poate rezulta fluoranul.



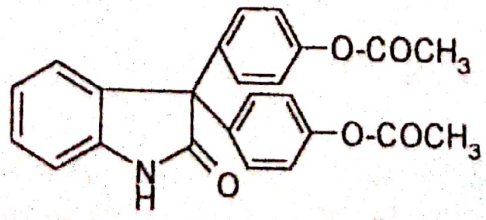
747. Prin dizolvare în soluții alcaline diluate, **fenolftaleina** dă o colorație roșie, datorită formării unor săruri al căror anion are structură para-chinoidică.



748. Acțiunea terapeutică a **fenolftaleinei** se datorează structurii p,p'-dihidroxi-difenil-metanice.

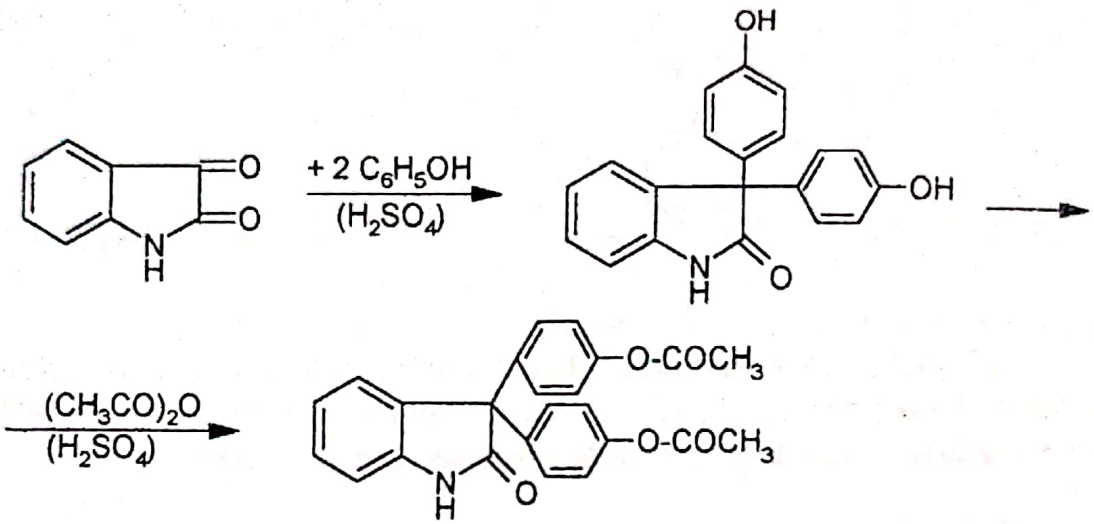
749. Fenolftaleina se utilizează ca laxativ și purgativ.

750. Difesatina este un derivat al 2-indolinonei, adică 4,4'-(2-oxoindolin-3-iliden)-bis(fenilacetat) (IUPAC).



Scanned with OKEN Scanner

751. Materia primă pentru sinteza **acetatului de oxifenisatin** (DCI) sau difesatina este isatina, care este condensată cu fenolul în prezența acidului sulfuric concentrat, acetilând în final intermediarul obținut.

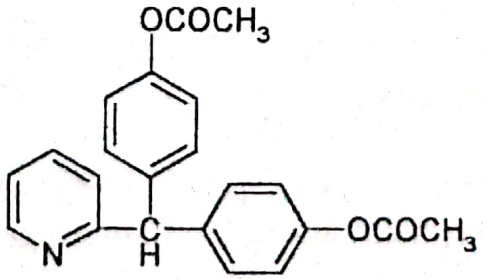


752. Condițiile de reacție pentru obținerea **difesatinei** sau acetatul de oxifenisatină (DCI) în faza de acilare (temperatură, mediu de reacție) trebuie să fie riguros respectate pentru a se evita şi acilarea la atomul de azot cu obținerea unui derivat triacetilat.

753. Forma activă a **difesatinei** sau acetatul de oxifenisatină (DCI) se formează în intestin prin dezacetilare, sub acțiunea mediului alcalin.

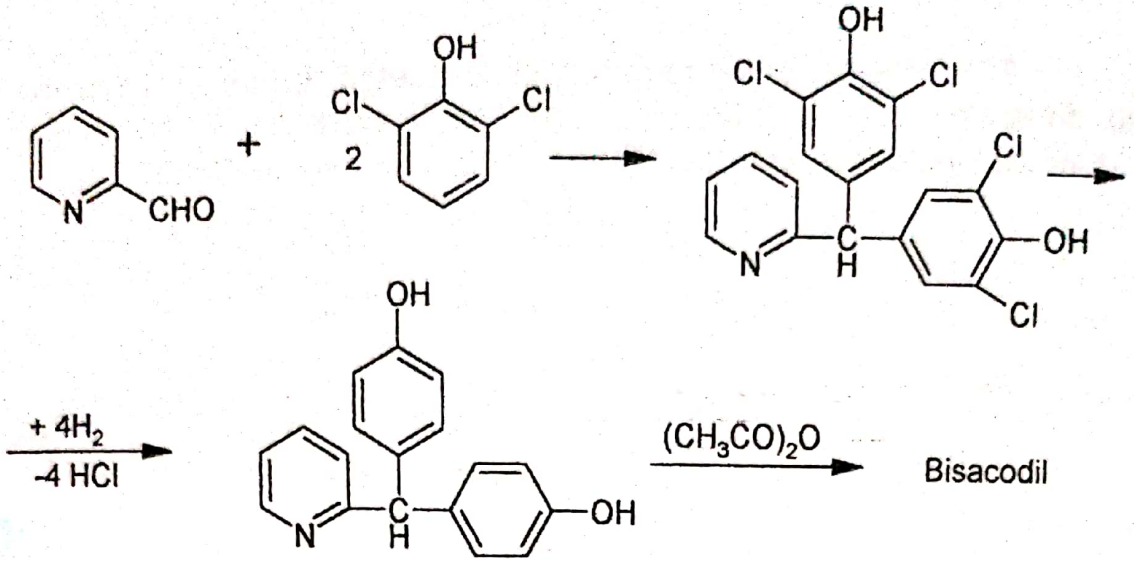
754. Difesatina sau acetatul de oxifenisatină (DCI) este un produs cu acțiune laxativ-purgativă.

755. Bisacodilul (DCI) sau 4,4'-acetatul de (2-piridilmetilen)difenil (IUPAC) este un medicament derivat al 2-metilpiridinei.



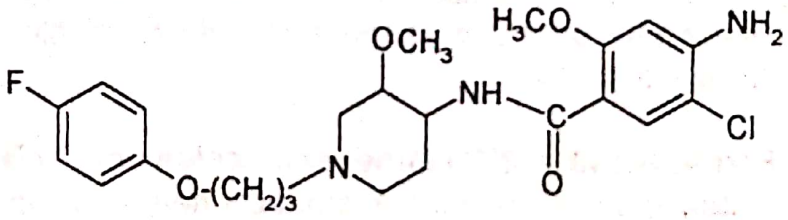
756. Pentru sinteza **bisacodilului** se condensează 2-piridincarbaldehida cu 2,6-diclorfenolul în prezența acidului sulfuric concentrat. Intermediarul format este supus unei dehalogenări reductive catalitice şi, în final, se acetilează.

Scanned with OKEN Scanner

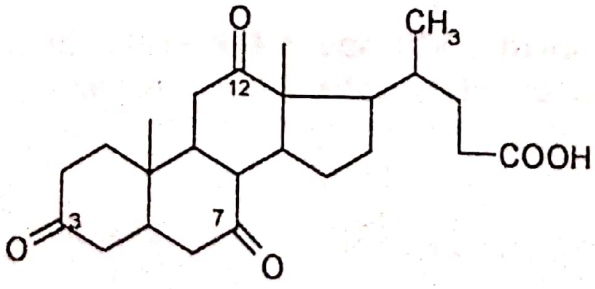


757. Acțiunea terapeutică a **bisacodilului** este dependendentă în foarte mare măsură de poziția catenei pe nucleul piridinic, în sensul că substituția în poziția 3 scade activitatea, iar compușii 4-substituiți sunt inactivi.

758. Cisapridul (DCI) este un compus din grupa benzamidelor, anume 4-amino-5-clor-N-{cis-1-[3-(4-fluorfenoxi)-propil]-3-metoxi-4-piperidil}--2-metoxibenzamida (IUPAC).

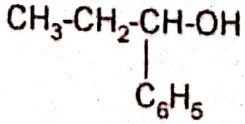


759. Preparatul Fiobilin conține **acid dehidrocolic** (DCI) sau acid 3,7,12-trioxocolanic (IUPAC).



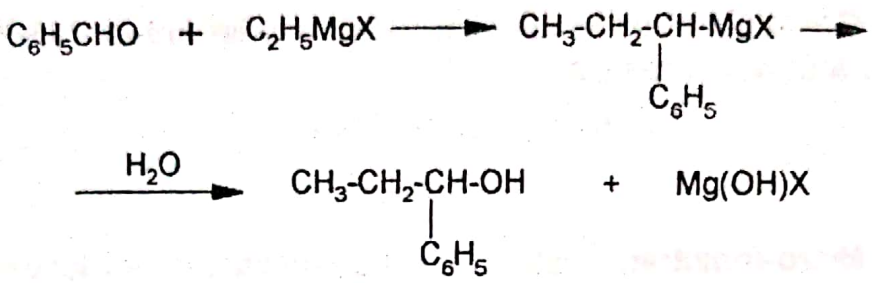
760. Comparativ cu acidul colic, **acidul dehidrocolic** (DCI) este derivatul său 3,7,12-trioxidat, adică acidul 3,7,12-trioxocolanic (IUPAC) (vezi 759).

761. Substanța activă din carbicol este **1-fenilpropanolul** (IUPAC).



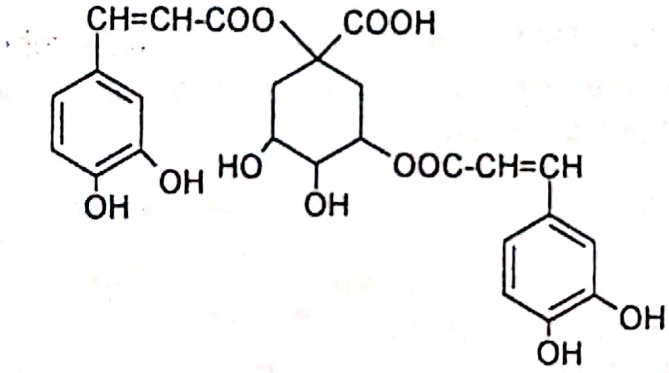
Scanned with OKEN Scanner

762. 1-Fenilpropanolul se sintetizează printr-o reacție organomagneziană între benzaldehidă și o halogenură de etilmagneziu în eter anhidru, urmată de hidroliza complexului intermediar format.

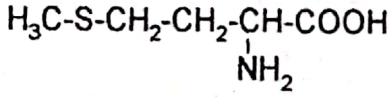


763. 1-Fenilpropanolul are acțiune coleretică rapidă și prelungită.

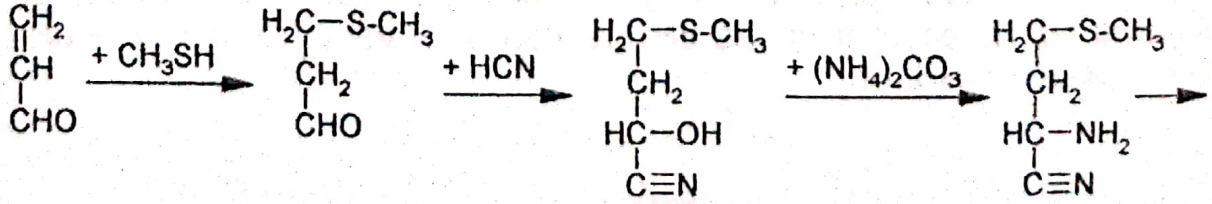
764. Cinarina (DCI), principiul activ al anghirolului, este din punct de vedere chimic, acidul 1-*O*,3-*O*-bis(3,4-dihidroxi-cinamoil) chinic (IUPAC) sau acidul 1,5-dicafeilchinic.



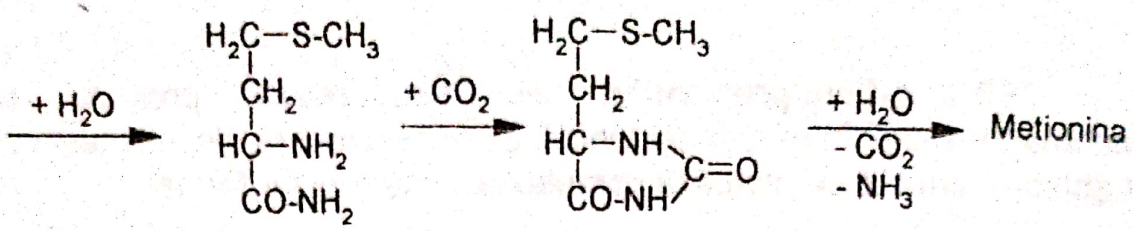
765 Metionina (DCI) (IUPAC) este acidul 2-amino-4-metiltiobutiric.



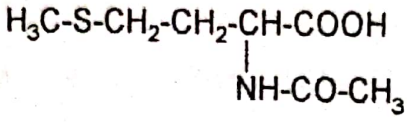
766. Într-una dintre metodele de sinteză a **metioninei**, materia primă, acroleina, este condensată cu metil-mercaptanul; intermediarul obținut se supune sintezei hidantoinice prin încălzire în prezența cianurii de sodiu și a carbonatului de amoniu, iar derivatul hidantoinic rezultat este hidrolizat în mediu bazic.



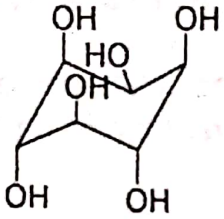
Scanned with OKEN Scanner



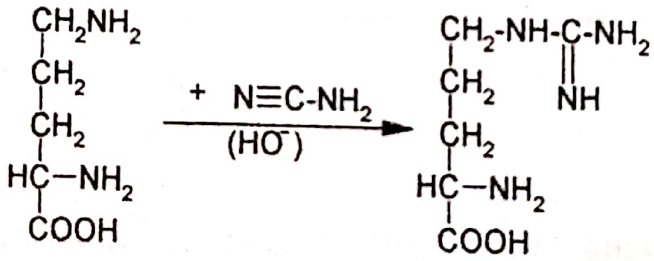
767. Comparativ cu metionina, **N-acetilmetionina** (IUPAC) este derivtul N-monoacetilat al acesteia.



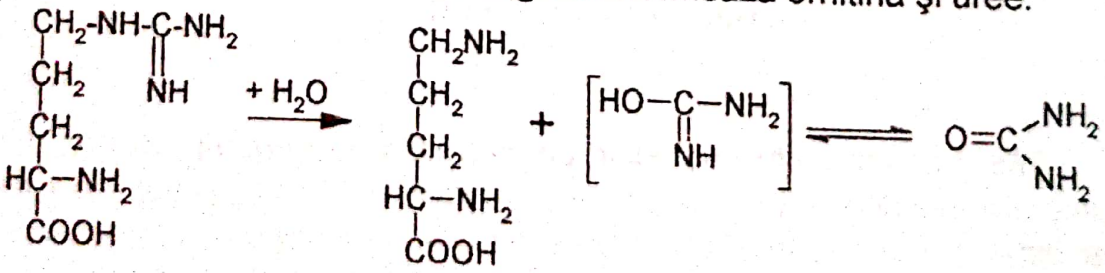
768. Mezo-inozitolul este 1,2,3,4,5,6-hexahidroxiciclohexanul sau myo-inozitol (IUPAC).



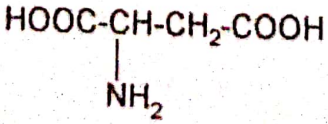
769. Arginina (DCI) (IUPAC) sau acidul (S)-2-amino-5-guanidino-pentanoic se obține prin sinteză tratând ornitina cu cianamidă, în soluție alcoolică şi în prezența hidroxidului de bariu.



770. Prin hidroliză bazică **arginina** formează ornitină şi uree.

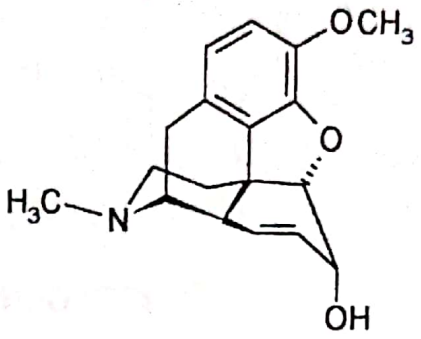


771. Acidul aspartic (DCI) sau acidul L-asparagic (IUPAC), un aminoacid cu rol esențial în reacțiile de transaminare şi transdezaminare, este acidul aminosuccinic.



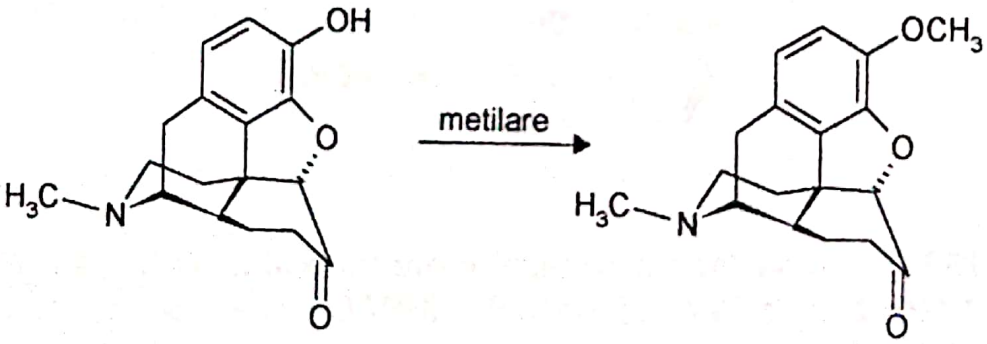
Scanned with OKEN Scanner

772. Codeina sau (5R,6S,9R,13S,14R)-4,5-epoxi-3-metoxi-N-metil--7-morfinen-6-ol (IUPAC) este metileterul fenolic al morfinei, obținut extractiv din opiu sau prin semisinteză, prin metilarea morfinei cu sulfat de dimetil sau cu diazometan.

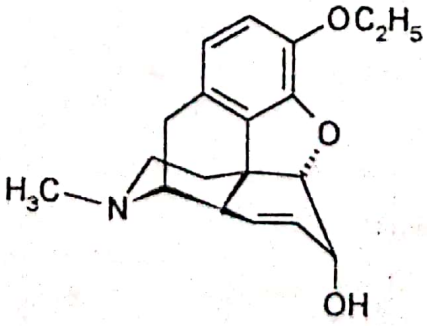


773. Codeina, având grupa fenolică eterificată nu mai poate da direct reacția de culoare cu clorura de fer (III); aceasta este pozitivă numai după hidroliză, prin încălzire prelungită în prezența acidului sulfuric concentrat, când apare o colorație albastră; codeina nu mai prezintă caracter reducător față de reactivul Tollens sau hexacianoferatul (III) de potasiu.

774. Hidrocodona (DCI) poate fi obținută din hidromorfonă prin metilare.



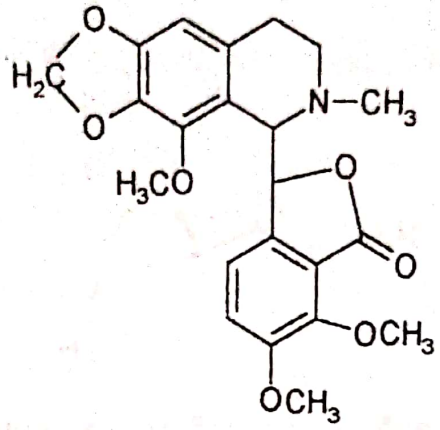
775. Codetilina (dionina) sau etilmorfina, comparativ cu morfina, este derivatul etilat al acesteia.



776. Noscapina (DCI) este un alcaloid izolat din specii de Papaver.

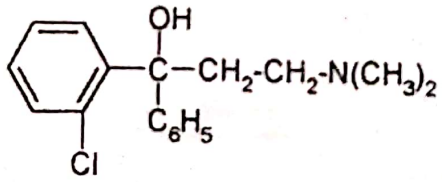
Scanned with OKEN Scanner

777. Noscapina (DCI) sau (-)-3-(2-metil-6,7-metilendioxi-8-metoxi--1-izochinolil-6,7-dimetoxiftalida (IUPAC) este un alcaloid cu nucleu izochinolinic.

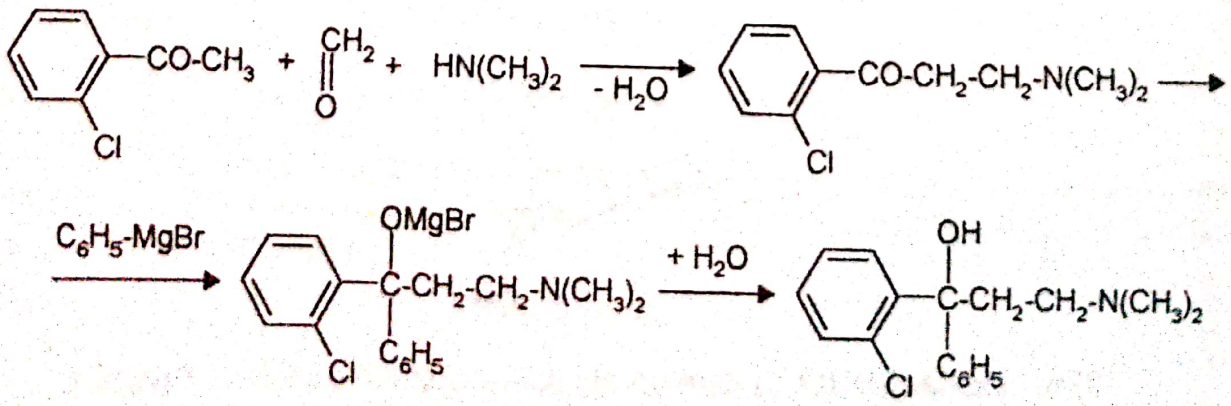


778. Noscapina face parte din grupul medicamentelor cu acțiune antitusivă.

779. Clofedanolul (DCI) sau (RS)-1-(2-clorfenil)-1-fenil-3--dimetilamino-propanolul (IUPAC) este un compus cu acțiune antitusivă, derivat al 3-dimetilaminopropanolului.

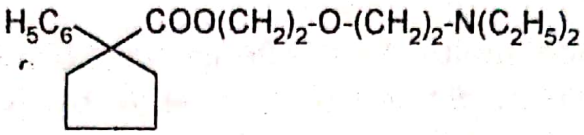


780. În prima fază a sintezei **clofedanolului** (DCI) sau (RS)-1-(2--clorfenil)1-fenil-3-dimetilaminopropanol (IUPAC) are loc o condensare Mannich între dimetilamină, formaldehidă şi oro-cloracetofenonă, cetona formată intermediar fiind condensată cu bromură de fenilmagneziu, după care are loc hidroliza finală.

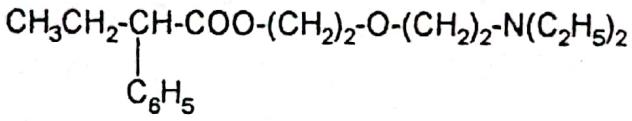


Scanned with OKEN Scanner

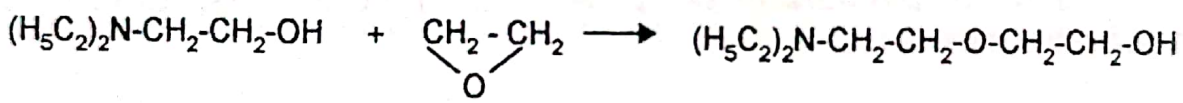
781. Pentoxiverina (DCI) sau 1-fenil-1-ciclopentan-carboxilat de 2-(2-dietilaminoetoxi)etil (IUPAC) este un ester al acidului 1-fenil-1-ciclopentan- carboxilic cu dietilaminoetoxietanolul.



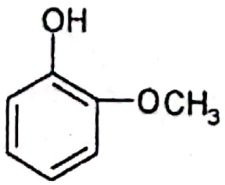
782. Butamiratul (DCI) sau (RS)-2-fenilbutirat de 2-(2-dietilamino-etoxi)etil este un ester al acidului 2-fenilburtiric cu dietilaminoetoxi-etanolul.



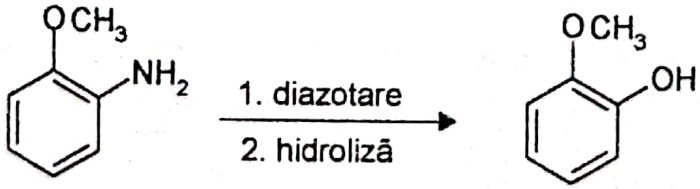
783. Dietilaminoetoxietanolul, alcoolul necesar sintezei pentoxverinei şi butamiratului, rezultă la tratarea dietilaminoetanolului cu oxid de etilenă (reacție de etoxilare).



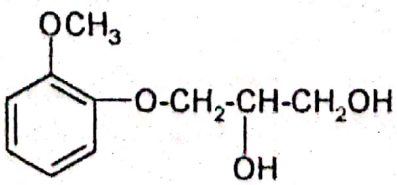
784. Gaiacolul (IUPAC) este 2-metoxifenolul (IUPAC).



785. Gaiacolul rezultă prin diazotarea urmată de hidroliză a orto-anisidinei.



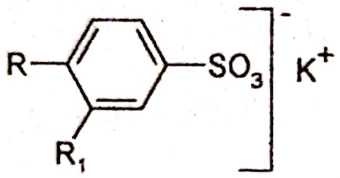
786. Guaifenesina (DCI) sau (RS)-3-(2-metoxifenoxi)-1,2-propandiol (IUPAC) este un monoeter al glicerinei.



Scanned with OKEN Scanner

787. Guaifenesina (vezi 786) are pe lângă acțiunea miorelaxantă și un efect de fluidificare a secrețiilor bronșice fiind folosită pentru aceasta și ca expectorant.

788. Sulfogaiacolul (DCI) este un amestec în proporții variabile de săruri de potasiu ale acizilor 4-hidroxi-3-metoxi-benzensulfonic și 3-hidroxi--4-metoxi-benzensulfonic (IUPAC).

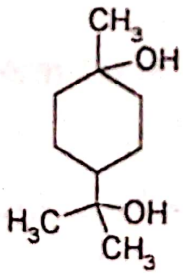


R= -OH sau -OCH_3

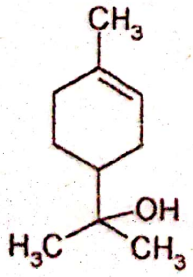
R_1= -OCH_3 sau -OH

789. Sulfogaiacolul la tratare cu clorură de fer (III) dă o colorație albastru-violetă intensă.

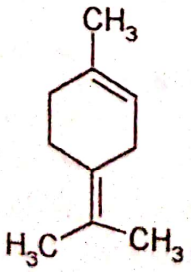
790. Terpinhidratul sau para-mentan-1,8-diol (hidrat) (IUPAC) este un derivat al mentanului.



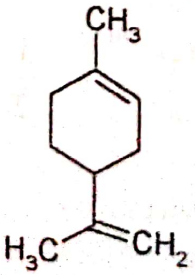
791. Prin încălzire în prezența acidului sulfuric a **terpinhidratului**, se poate forma α-terpineol, terpinolen, limonen și cineol.



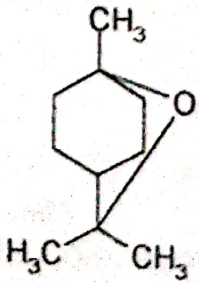
α-terpineol



terpinolen



limonen

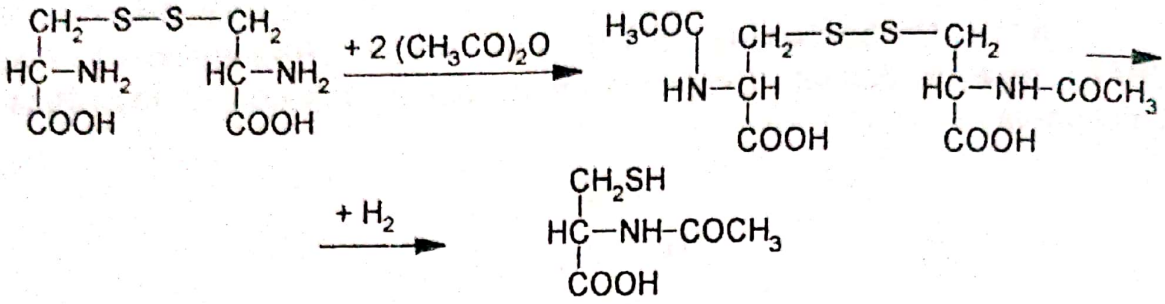


cineol

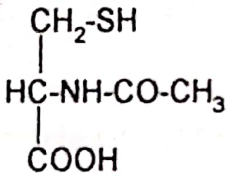
792. În grupa **expectorantelor secretolitice**, dintre compușii anorganici fac parte iodurile, amoniacul și sărurile de amoniu.

Scanned with OKEN Scanner

793. Acetilcisteina (DCI) sau acidul (R)-acetilamino-3-mercapto--propionic (IUPAC) se obține prin acetilarea cistinei și apoi reducerea derivatului diacetilat.

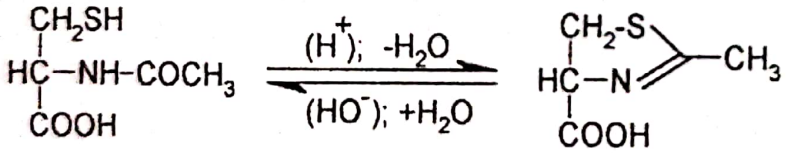


794. Acetilcisteina (DCI) este derivatul N-monoacetilat al cisteinei, adică acidul (R)-2-acetilamino-3-mercaptopropionic (IUPAC).



795. Acetilcisteina își datorează acțiunea terapeutică grupei tiolice libere.

796. Activitatea **acetilcisteinei** este optimă în mediu slab alcalin când echilibrul existent între forma tiolică a compusului și forma ciclizată, cu efect farmacologic diminuat, ce apare la pH slab acid, este mult deplasat spre stânga.

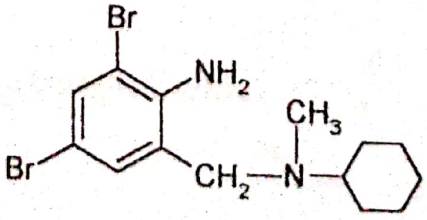


acid 2-metil-2-tiazolin--4-carboxilic

797. Acetilcisteina face parte din grupul substanțelor cu acțiune expectorantă secretolitică.

798. Printre antibioticele pe care **acetilcisteina** le inactivează la asociere cu acestea se numără tetraciclinele și eritromicinele.

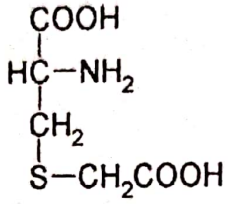
799. Bromhexina (DCI) este o amină terțiară alifatică în care radicalii alchil sunt metil, ciclohexil și 2-amino-3,5-dibrombenzil, denumirea sa chimică fiind N-ciclohexil-N-metil-N-(2-amino-3,5-dibrombenzil)-amina (IUPAC).



Scanned with OKEN Scanner

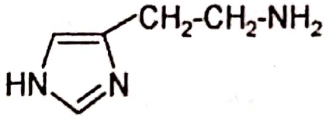
800. Datorită acțiunii sale mucolitice, **bromhexina** (DCI) se asociază cu unele antibiotice, favorizând difuzibilitatea acetora.

801. Carbocisteina (DCI) sau acidul (R)-2-amino-4-tia-adipic (IUPAC), este un derivat al cisteinei utilizat pentru acțiunea sa mucolitică și expectorantă.

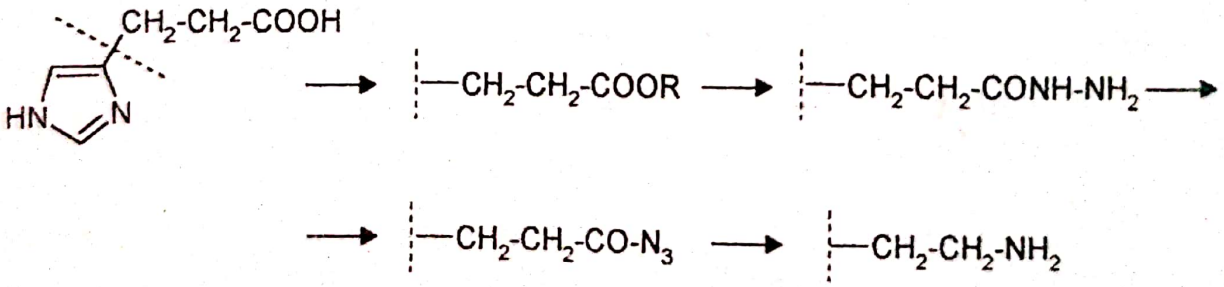


802. Carbocisteina (DCI) este derivatul S-metoxicarbonilic al cisteinei (vezi 801).

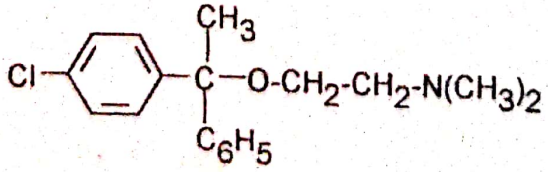
803. Histamina sau 4-imidazoletilamina (IUPAC) este un derivat al imidazolului.



804. Histamina poate fi obținută din acid imidazol-propionic, prin transformarea acestutia în ester, hidrazidă, azidă și în final degradarea Curtius a acesteia.

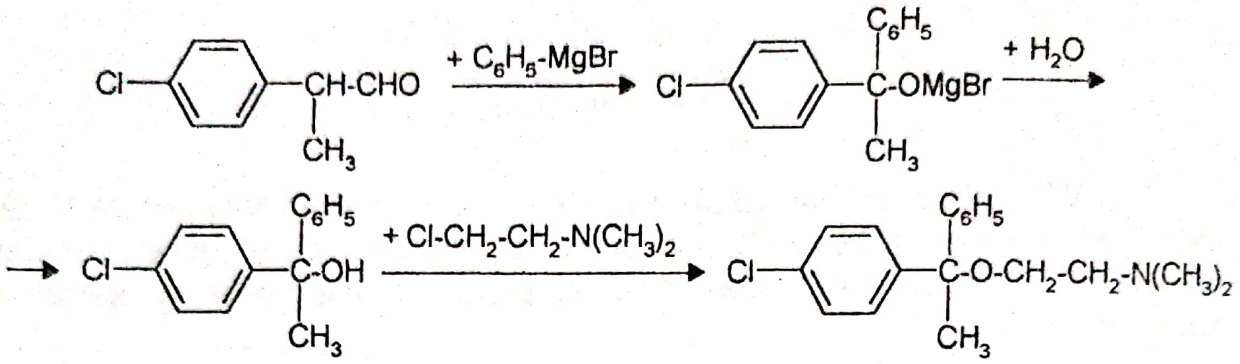


805. Clorfenoxamina (DCI) este un antihistaminic H_1 din grupa eterilor bazici dialchilaminoalchilici, fiind din punct de vedere chimic 2-(4-clor-α-metil-α-fenilbenziloxi)-N,N-dimetiletilamina (IUPAC) .

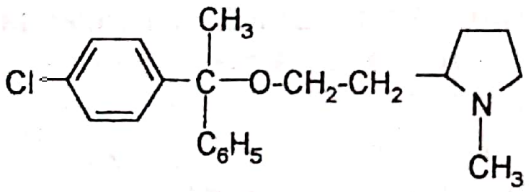


Scanned with OKEN Scanner

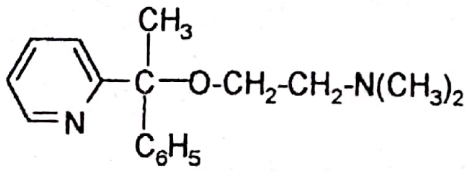
806. Clorfenoxamina (DCI) se obține prin condensarea alcoolului metil-(4-clorfenil)-benzilic cu dimetilaminocloretan, în prezența amidurii de sodiu; alcoolul rezultă în urma reacției Grignard a 4-cloracetofenonei cu bromura de fenilmagneziu.



807. Clemastinul (DCI) sau (R)-2-[2-[(R)-4-clor-α-metil--benzhidriloxi]etil]-1-metilpirolidina (IUPAC) este un eter bazic cu acțiune antihistaminică, având în moleculă un heterociclu pirolidinic.

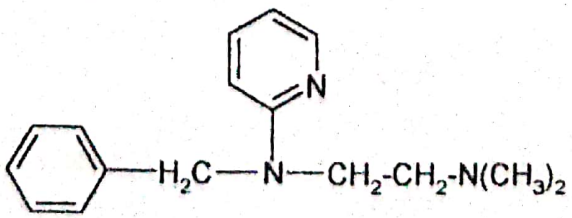


808. Doxilamina (DCI) sau N,N-dimetil-2-[(α-metil)- α-(2-piridil)--benziloxi]-etilamina (IUPAC) este un antihistaminic din grupa eterilor cu caracter bazic.



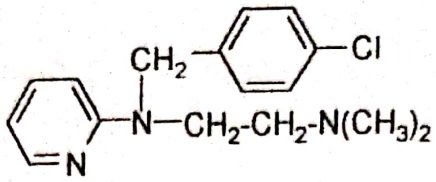
809. În molecula **doxilaminei** (vezi 808) se găseşte un nucleu piridinic; aceasta poate fi dovedită prin mirosul caracteristic de piridină, ce apare la încălzirea substanței în prezența sodiului metalic.

810. Tripelenamina (DCI) este un antihistaminic derivat al etilendiaminei, anume N-benzil-N-(2-piridil)-N',N'-dimetiletilendiamina (IUPAC).

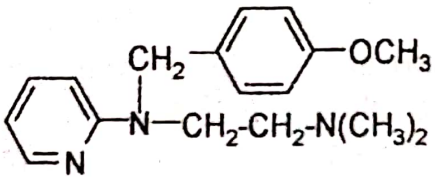


Scanned with OKEN Scanner

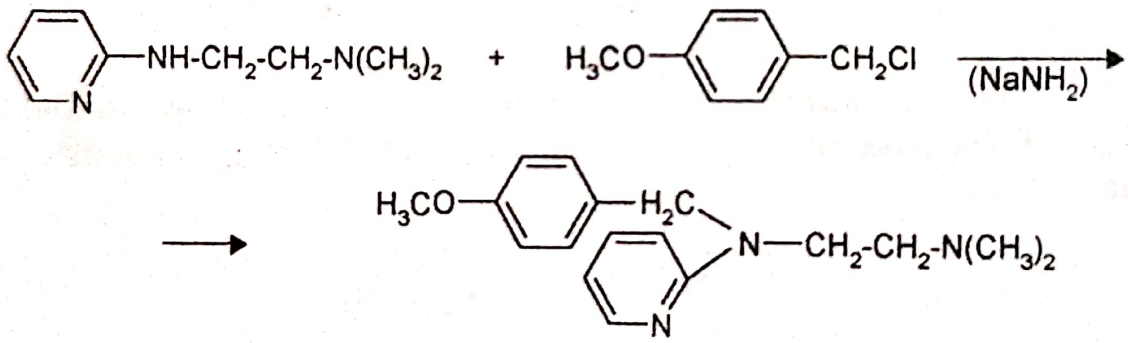
811. Cloropiramina sau N-(4-clorbenzil)-N-(2-dimetilaminoetil)--2-piridilamina (IUPAC) este un medicament din grupa derivaților de etilendiamină.



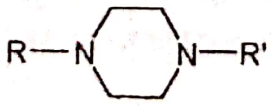
812. Mepiramina (DCI) sau N'-(4-metoxibenzil)-N,N-dimetil-N'-(2--piridil)-etilendiamina (IUPAC), un antihistaminic derivat al etilendiaminei, conține în moleculă un nucleu piridinic şi un radical benzil para-metoxi substituit.



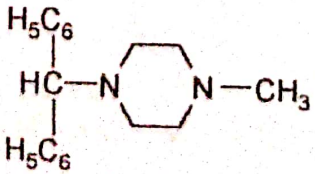
813. Mepiramina (DCI) rezultă la condensarea N,N-dimetil-N'-(2--piridil)-etilendiaminei cu clorură de 4-metoxibenzil, în prezența amidurii de sodiu.



814. Ciclizinele formează un grup de antihistaminice la care structura etilendiaminică s4e află întru-un nucleu piperazinic.

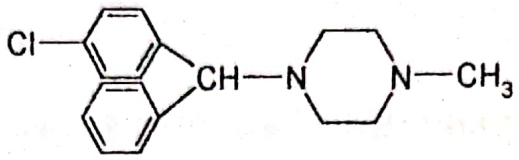


815. Ciclizina (DCI) sau 1-benzhidril-4-metilpiperazina (IUPAC) este un antihistaminic derivat al benzhidrilpiperazinei.

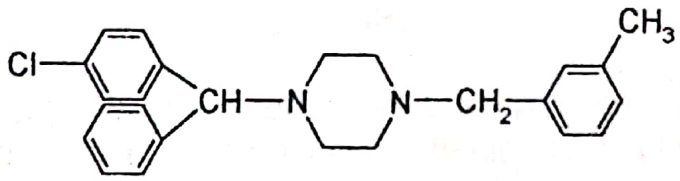


Scanned with OKEN Scanner

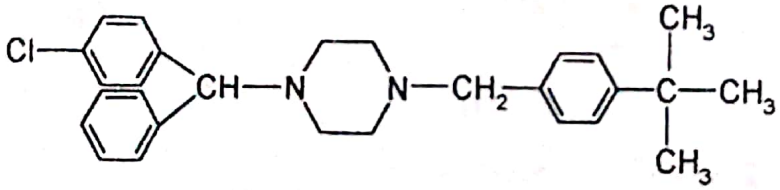
816. În **clorciclizină** (DCI), comparativ cu ciclizina, nucleul benzenic este 4-clorurat, compusul fiind chimic (RS)-1-(4-clor-α-fenilbenzil)-4--metilpiperazina (IUPAC).



817. În **meclozină** (DCI) sau (RS)-1-(4-clorbenzhidril)-4-(3--metilbenzil)-piperazina (IUPAC), unul dintre atomii de azot este substituit cu un radical 3-metilbenzil.

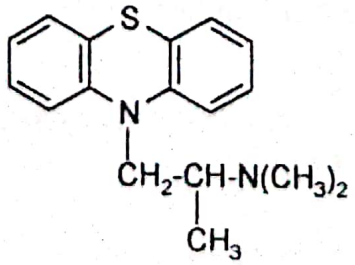


818. În **buclizină** (DCI) unul dintre atomii de azot este substituit cu un radical 4-terț-butilbenzil, chimic compusul fiind 1-(4-terț-butilbenzil)-4-(4--clorbenzhidril)-piperazina (IUPAC).



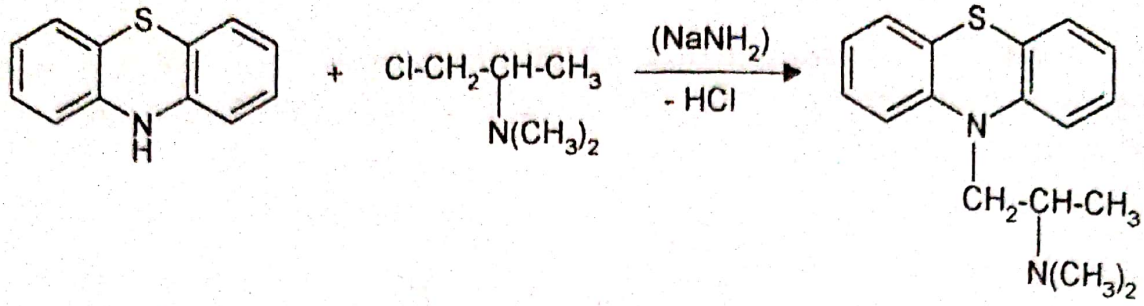
819. **Derivații fenotiazinici N-substituiți** cu o catenă dialchilaminoetilică au acțiune predominant antihistaminică (ex. prometazina).

820. **Prometazina** (DCI) sau (RS)-10-(2-dimetilaminopropil)--fenotiazina (IUPAC) este un antihistaminic cu nucleu fenotiazinic.

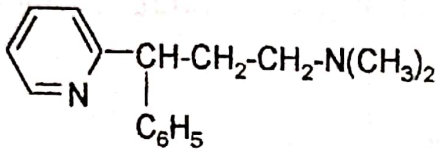


821. **Prometazina** (DCI) se obține prin condensarea 2-dimetilamino-1-clorpropanului cu fenotiazina.

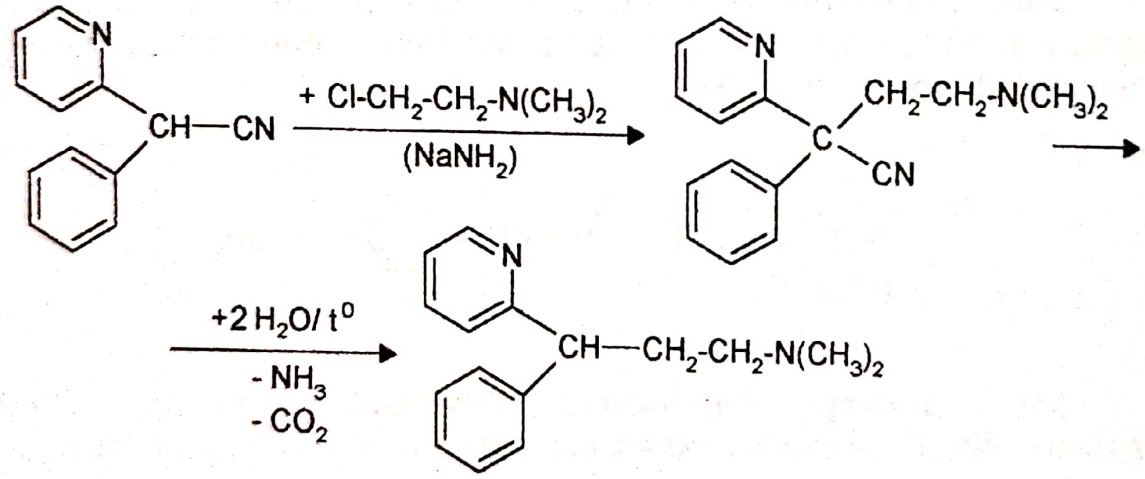
Scanned with OKEN Scanner



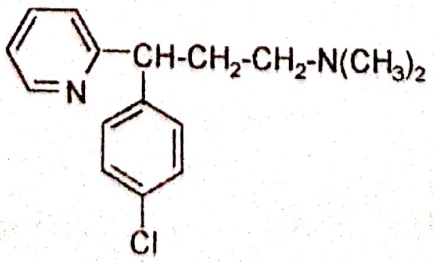
822. Feniraminul (DCI) sau (RS)-3-fenil-3-(2-piridil)-N,N-dimetil--propilamina (IUPAC) este un derivat al n-propilaminei-γ-subtituite.



823. În prima fază a sintezei **feniraminei** are loc condensarea piridil-fenilacetonitrilului cu dimetilaminocloretan, intemediarul rezultat fiind apoi hidrolizat.

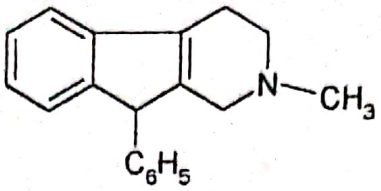


824. Clorfeniraminul (DCI) sau (RS)-3-(4-clorfenil)-3-(2-piridil)--N,N-dimetil-propilamina (IUPAC) , comparativ cu feniraminul, conține un atom de clor în poziția para pe nucleul benzenic.

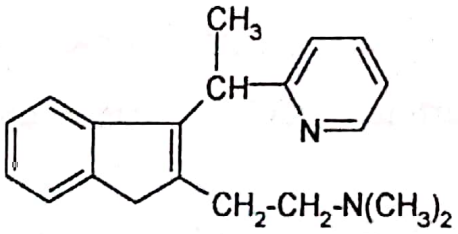


Scanned with OKEN Scanner

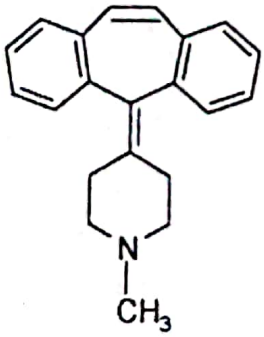
825. Fenindamina (DCI) este un derivat al indanopiridinei, anume 2,3,4,9-tetrahidro-2-metil-9-fenil-1H-indeno[2,1-c]piridina (IUPAC).



826. Nucleul de bază al **dimetindenei** (DCI) sau (RS) N,N-dimetil-3--[1-(2-piridil)-etil]-inden-2-etilamina (IUPAC) este indenul.

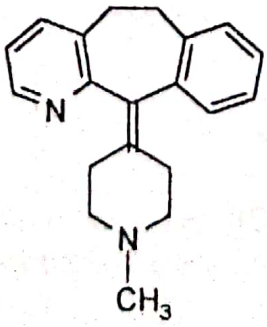


827. Ciproheptadina (DCI) sau 4-(5H-dibenzo[a,d]ciclohepten--5-iliden)-1-metilpiperidina (IUPAC) este un antihistaminic de tip H_1 cu structură dibenzocicloheptatrienică.



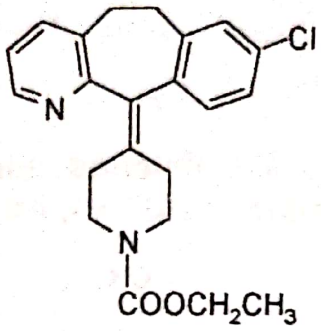
828. Ciproheptadina, pe lângă acțiunea antihistaminică, are şi un efect de stimulare a apetitului.

829. Azatadinul (DCI) sau 6,11-dihidro-11-(1-metil-4-piperidiliden)-5H-benzo[5,6]-ciclohepta[1,2-b]piridina (IUPAC), antihistaminic H_1 de lungă durată, este un aza-izoster-10,11-dihidrogenat al ciproheptadinei.



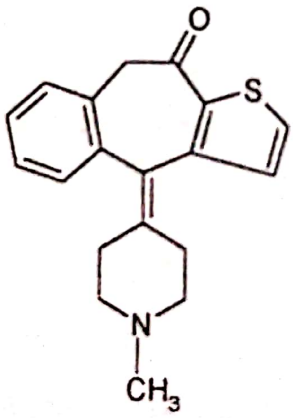
Scanned with OKEN Scanner

830. Loratadina (DCI) sau 4-(8-clor-5,6-dihidro-11H-benzo [5,6]ciclohepta[1,2-b]piridin-11-iliden)-1-piperidin-carboxilat de etil (IUPAC), este un medicament antihistaminic de tip H_1 cu structură asemănătoare ciproheptadinei.

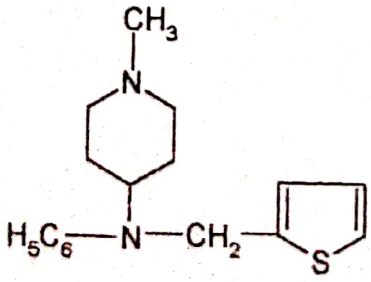


831. Loratadina (DCI) este un derivat al pirido-benzocicloheptadienei.

832. Ketotifenul (DCI) este un derivat al tiofenbenzocicloheptadienei, anume 9,10-dihidro-4-(1-metil-piperidiliden-4H--benzo[4,5]ciclohepta [1,2-b]tiofen-10-ona (IUPAC).

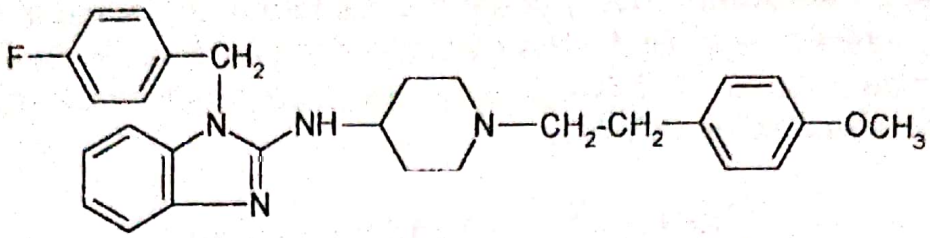


833. Tenalidina (DCI) este un derivat al piperidinei, anume 1-metil--4-[N-fenil-N-(2-tenil)-amino]-piperidina (IUPAC).

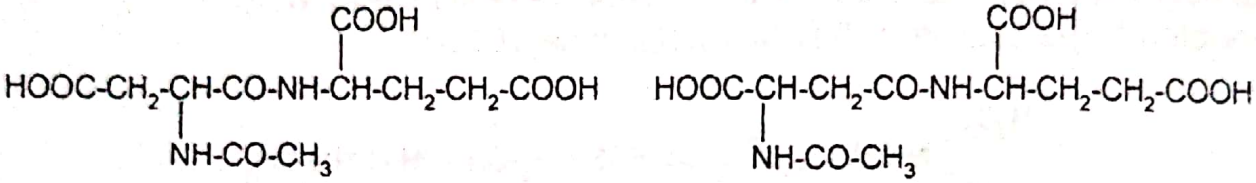


834. Astemizolul (DCI) este un derivat al benzimidazolului, anume 1-(4-fluorbenzil)-N-[1-(4-metoxifenetil)-4-piperidil]-1H-benzimidazol-2-il-amina (IUPAC).

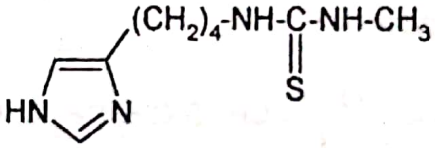
Scanned with OKEN Scanner



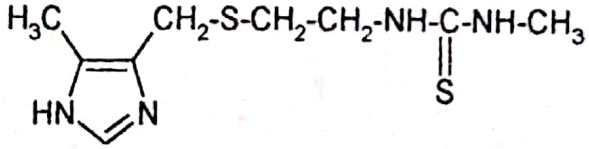
835. Acidul **spaglumic** (DCI) este un amestec de izomeri ai acizilor N-(N-acetil-L-α- şi N-(N-acetil-L-β-aspartil)-L-glutamic (IUPAC).



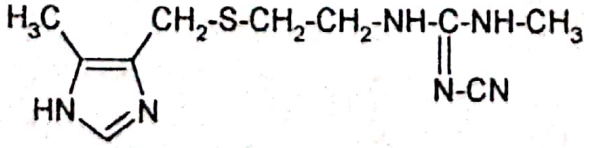
836. Burimamida este un derivat al N-metiltioureei N'-substituită cu un radical 4-imidazolilbutil.



837. În **metiamidă** (DCI), comparativ cu burimamida, la unul dintre atomii de azot ai tioureei se află un radical 5-metil-4-imidazolilmetiltioetil, chimic compusul fiind N-metil-N'-[2-[[(5-metil-1H-4-imidazol-4-il)-metil]-tio]--etil]-tiourea (IUPAC).



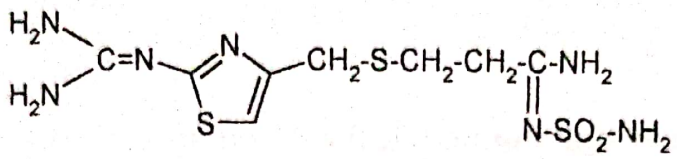
838. Cimetidina (DCI) este un derivat al guanidinei, anume 2-cian--1-metil-3-(2-{[(5-metil-1H-4-imidazolil)-metil]-tio}-etil)-guanidina (IUPAC).



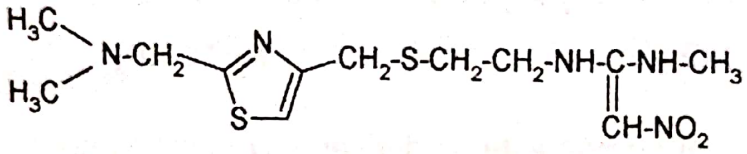
839. Cimetidina (DCI) este un antihistaminic de tip H_2, având ca efect principal scăderea secreției gastrice.

Scanned with OKEN Scanner

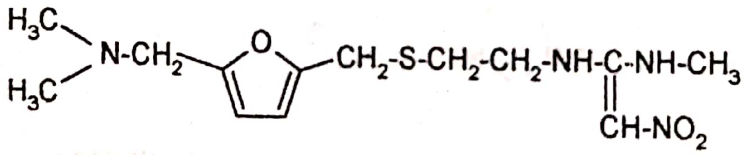
840. Famotidina (DCI) poate fi considerată un derivat al guanidino--tiazolului, chimic ea fiind N-sulfamoil-3-(2-guanidino-tiazol-4-il)-metiltio--propionamida sau 3-{[2-(diaminometilenamino)-4-tiazolil]-metiltio}-N_2--sulfamoilpropanamidina (IUPAC).



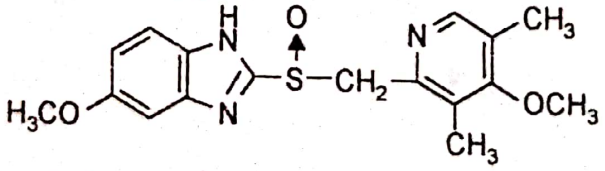
841. Nizatidina (DCI) poate fi considerată un derivat al dimetilaminometil-tiazolului, anume N-[4-(6-metilamino-7-nitro-2-tia-5-aza-6--hepten-1-il)-2-tiazolilmetil]-N,N-dimetilamina (IUPAC).



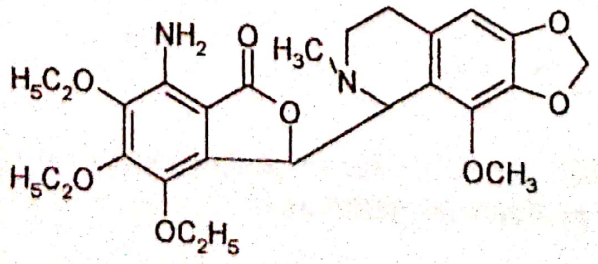
842. În **ranitidină** (DCI) sau N-{2-[5-(dimetilaminometil)-2-furfuriltio]--etil}-N'-metil-2-nitro-1,1-etilendiamina (IUPAC), nucleul tiazolic din nizatidină este înlocuit cu un nucleu furanic.



843. Omeprazolul (DCI) sau ocid, medicament cu acțiune antiulceroasă, acționează ca inhibitor puternic al pompei gastrice de protoni; din punct de vedere chimic este 5-metoxi-2-{[(4-metoxi-3,5-dimetil-2-piridil)--metil]sulfinil}-benzimidazol (IUPAC), deci un derivat de benzimidazol.

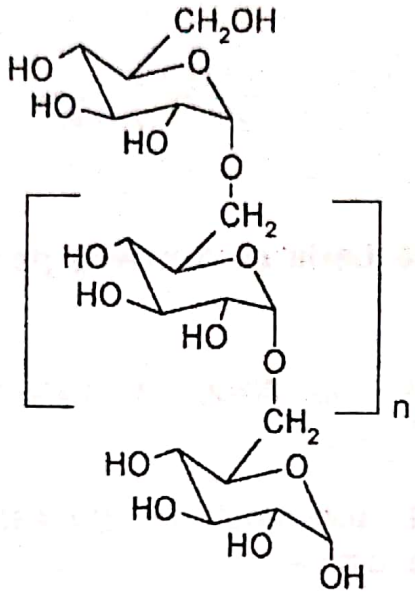


844. Tritoqualina (DCI) este un derivat al ftalidei, anume 4,5,6-trietoxi-7-amino-3-(8-mdetoxi-2-metil-6,7-metilendioxi-1,2,3,4-tetrahidro--1-izochinolinil)-ftalida (IUPAC).



Scanned with OKEN Scanner

845. Dextranul (DCI) are o catenă principală de tip polizaharidic, formată din resturi de α-D-glucoză legate majoritar 1,6-α-glicozidic.

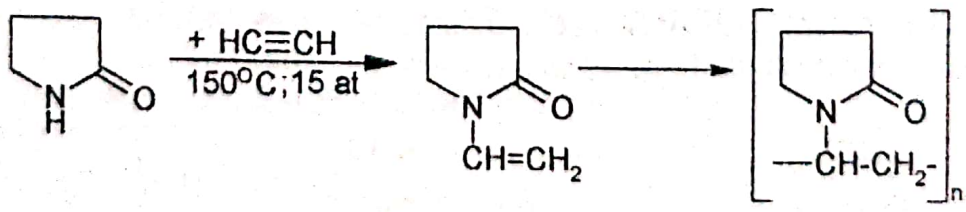


846. Dextranul este o substanță solidă, albă, amorfă şi uşor solubilă în apă.

847. Dextranul este utilizat pentru obținerea soluțiilor perfuzabile, substituente de plasmă.

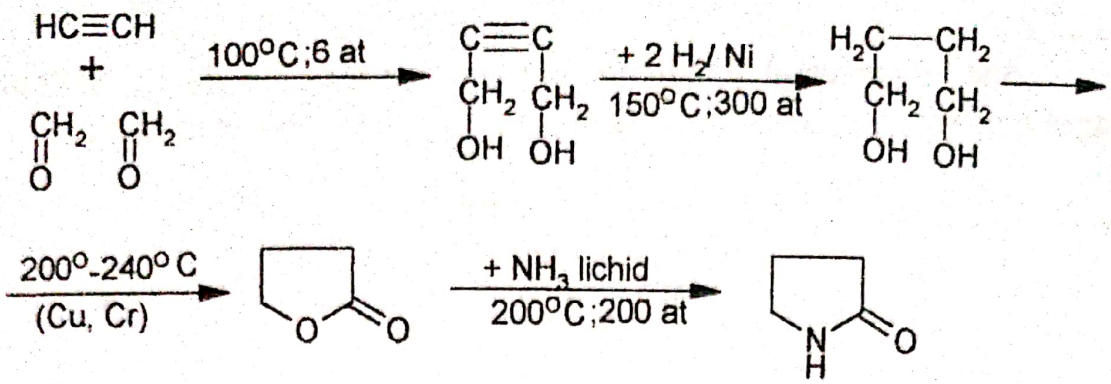
848. Povidona este un compus macromolecular obținut prin polimerizarea 1-vinil-2-pirolidonei (vezi 849).

849. Intermediarul principal în sinteza **povidonei** (DCI) sau poli(1--vinil-2-pirolidinona) (IUPAC) este 2-pirolidona, care prin condensare cu acetilena formează 1-vinil-2-pirolidona, a cărei polimerizare conduce la polividonă.



850. Metoda de sinteză cu cele mai bune randamente a **2-pirolidonei** (procedeul Reppe) are dezavantajul lucrului la presiuni înalte ceea ce necesită aparatură specială.

Scanned with OKEN Scanner



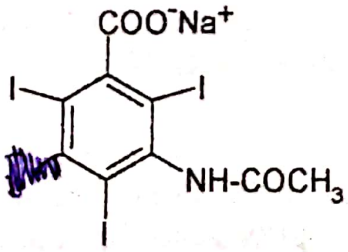
851. Sulfatul de bariu se foloseşte pentru examenul radiologic al tractului digestiv.

852. Etiodatolul (Lipiodolul) se obţine prin iodurarea uleiului de garoafe.

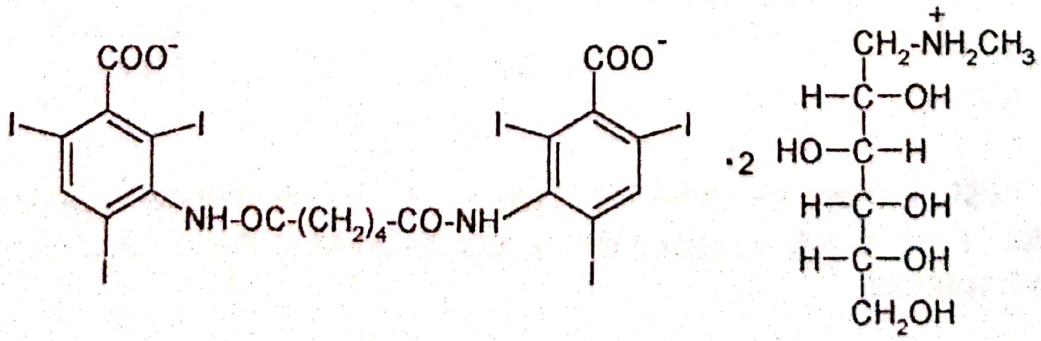
853. Lipiodolul, substanţă de contrast, este un lichid limpede, gălbui, sensibil la aer şi la lumină.

854. În explorări radiologice care necesită mijloace de contrast mai uşor penetrabile se foloseşte **lipiodolul fluid şi ultrafluid**.

855. Acetrizoatul de sodiu (DCI), produs utilizat ca substanţă de contrast, este sarea sodică a acidului 3-acetilamino-2,4,6-triiodbenzoic (IUPAC).

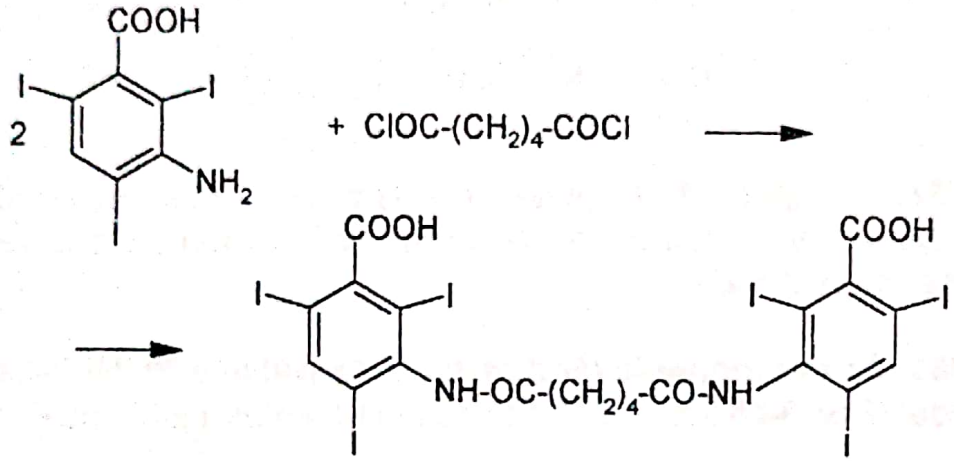


856. Adipiodonul (DCI) sau acidul N,N'-adipoil-bis(3-amino-2,4,6-triiodbenzoic) (IUPAC) se utilizează sub formă de sare cu N-metilglucamina sub numele de biligrafin.

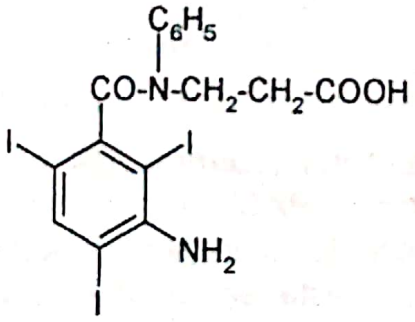


Scanned with OKEN Scanner

857. Adipiodonul sau acidul N,N'-adipoil-bis(3-amino--2,4,6-triiodbenzoic) (IUPAC) se obține prin tratarea diclorurii acidului adipic cu acidul 3-amino-2,4,6-triiodbenzoic.

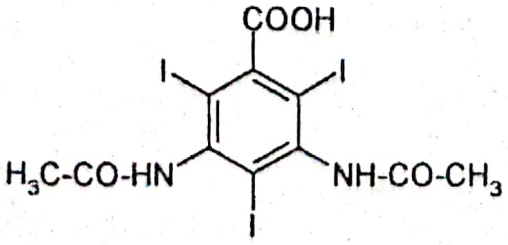


858. Acidul iobenzamic (DCI) este un derivat al acidului 2,4,6-triiod-3-aminobenzoic, anume acidul 3-(3-amino-2,4,6-triiod-N-fenil-benzamido)-propionic (IUPAC).



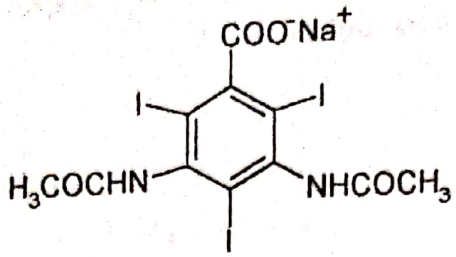
859. Acidul iobenzamic (DCI) este o substanță utilizată pentru examenul radiologic al căilor biliare.

860. Spre deosebire de acidul acetrizoic, în **acidul amidotrizoic**, în poziția 5 pe nucleul benzenic se află o grupă acetilamino, compusul fiind chimic 3,5-bis(acetamido)-2,4,6-triiodbenzoic (IUPAC).



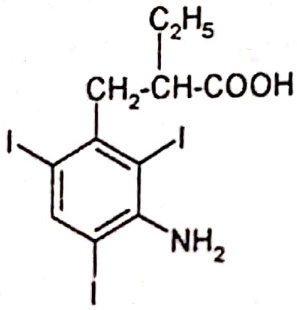
Scanned with OKEN Scanner

861. Amidotrizoatul sodic (DCI) sau sarea de sodiu a acidului 3,5-bis(acetamido)-2,4,6,-triiodbenzoic (IUPAC) este o substanță utilizată pentru urografii.

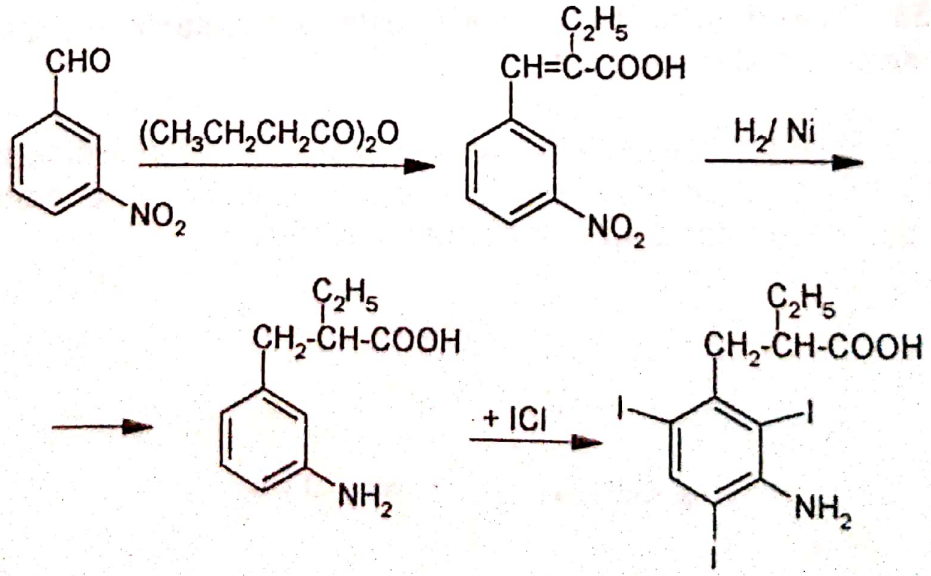


862. Angiografinul este o sare cu meglumin (DCI) sau N-metilglucamină a acidului amidotrizoic sau acidul 3,5-bis(acetamido) 2,4,6-triiodbenzoic (IUPAC).

863. Acidul iopanoic (DCI) este un derivat al acidului fenilpropionic, anume acidul (RS)-3-(3-amino-2,4,6-triiodfenil)-2-etilpropionic (IUPAC).

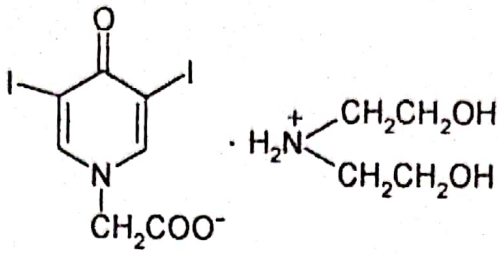


864. În sinteza **acidului iopanoic** (DCI) sau acid (RS)-3-(3-amino-2,4,6-triiodfenil)-2-etilpropionic (IUPAC) prin condensarea m-nitrobenzaldehidei cu anhidrida butirică în prezența butiratului de sodiu, rezultă intermediar un derivat al acidului cinamic; acesta se reduce catalitic (Ni-Raney) în soluție alcalină, acidul obținut iodurându-se în final cu monoclorura de iod.



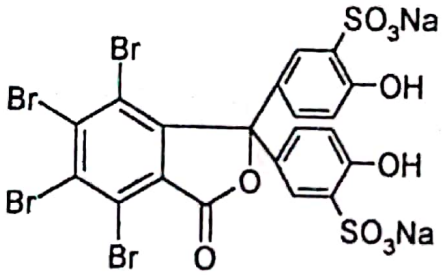
Scanned with OKEN Scanner

865. Diodona (DCI) sau 1,4-dihidro-3,5-diiod-4-oxo-1-piridil-acetat de bis(2-hidroxietil)amoniu (IUPAC) este o substanță de contrast, derivat de piridonă.

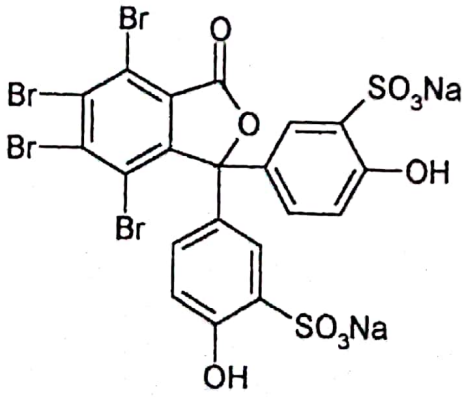


866. Diodona (DCI) este o substanță de contrast care se deosebește de majoritatea compușilor analogi prin marea sa solubilitate în apă, cu obținerea unor imagini radiografice foarte clare.

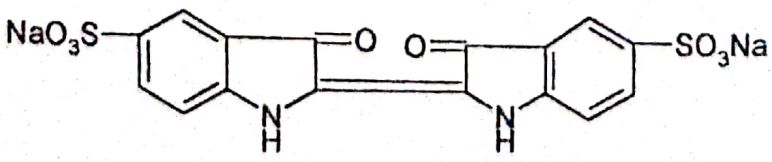
867. Bromsulfaleina este un derivat al tetrabromfenolftaleinei, anume sarea disodică a acidului 5,5'-(4,5,6,7-tetrabrom-ftalidiliden)-bis(2-hidroxi-benzensulfonic) (IUPAC).



868. Bromsulfaleina sau 5,5'-(4,5,6,7-tetrabromftalidiliden)-bis(2-hidroxi-benzensulfonat) de disodiu (IUPAC) face parte din grupul substanțelor utilizate pentru explorări funcționale.



869. Indigocarminul este sarea disodică a acidului indigotin-5,5'-disulfonic.



870. Indigocarminul este o substanță utilizată pentru testarea capacității funcționale a rinichilor.

Scanned with OKEN Scanner

INDEX

Scanned with OKEN Scanner

Cifrele indicate se referă la numărul testului.

A

Acalor 244
Acebutolol 391, 392
Acepromazină 91
Acetat de oxifenisatin 750- 754
Acetazolamidă 610- 612
Acetilcisteină 793- 798
Acetilenă 2
Acetilmetionină 767
Acetohexamidă 725
Acetrizoat de sodiu 855
Acid acetilsalicilic 224, 225
Acid amidotrizoic 860
Acid aspartic 771
Acid barbituric 30
Acid dehidrocolic 759, 760
Acid etacrinic 643, 644
Acid flufenamic 265, 266
Acid iobenzamic 858, 859
Acid iopanoic 863, 864
Acid lizergic 357, 358
Acid mefenamic 264
Acid niflumic 267, 268
Acid orotic 668
Acid spaglumic 835
Acid tienilic 645
Acid uric 286, 287
Adifenină 478
Adipiodon 856, 857
Adrenalonă 518
Adrenostazină 516
Alfuzosină 385
Alimenazină 92
Alopurinol 666, 667
Alprazolam 156
Alprenolol 407
Alverină 499, 500
Amfetamină 295- 297
Amidotrizoat sodic 861
Amilenhidrat 17
Amilocainã 337, 338
Amilorid 653
Aminofenazonă 237- 240
Aminofilină 657
Aminoglutetimidă 71, 72
Amiodaronă 716
Amitriptilină 318- 320
Amlodipină 425
Amobarbital 36, 37
Angiografin 862
Aprindină 713, 714
Arginină 769, 770
Astemizol 834
Atenolol 409
Atropin metonitrat 468
Atropină 463, 464, 467
Atropinoxid 470
Azaciclonol 141
Azaperonă 126
Azapetină 382- 384
Azatadin 829

B

Baclofen 179
Bametan 528
Barbital 33- 35
Bemegrid 303
Benazepril 462
Benzocainã 341, 342
Benzochinoniu 607
Bepridil 689
Bermoprofen 273

Scanned with OKEN Scanner

Biperiden 163
Bisacodil 755- 757
Bromazepam 152
Bromhexină 799, 800
Bromizoval 26- 29
Bromocriptină 165
Bromocriptină 368, 369
Bromsulfaleină 867, 868
Bromură de azametoniu 591
Bromură de clidiniu 483
Bromură de decametoniu 598, 599
Bromură de demecariu 576
Bromură de hexacarbacolină 605
Bromură de hexametoniu 589
Bromură de isocuriu 608
Bromură de mepenzolat 484
Bromură de metantelină 480, 481
Bromură de N-metilscopolaminiu 476, 477
Bromură de oxifenoniu 485
Bromură de pentametoniu 585- 587
Bromură de piridostigmină 575
Bromură de propantelină 482
Brotizolam 59
Brucină 311
Buclizină 818
Buformin 732
Bumetanid 619
Bupivacaină 356
Burimamidă 836
Buspironă 158
Butamirat 782
Butaperazină 104
Butizidă 628- 630
Butoform 344

C

Cafeină 293, 294
Captopril 456
Carbacrol 557- 559, 561
Carbamazepină 80, 81
Carbocisteină 801, 802
Carbocromenă 696
Carnenonă 652
Carvedilol 390
Cetobemidonă 202
Chinapril 461
Chinidină 704
Chinoparină 493
Ciamemazină 93
Cibenzolină 712
Cicletamină 663
Ciclizină 815
Ciclizine 814
Ciclobarbital 42- 45
Ciclopentiazidă 633
Ciclopropan 3
Ciclotiazidă 632
Cimetidină 838, 839
Cinarină 764
Cincocaină 348, 349
Cincofen 261, 262
Cinepazat 703
Ciproheptadină 827- 828
Cisaprid 758
Civerină 501
Clemastin 807
Clofedanol 779, 780
Clofezonă 256
Clomipramină 316
Clonidină 441, 442
Clopamid 639
Clopentixol 114
Cloral anhidru 20- 22
Cloral hidrat 19, 20
Cloraloză 25
Cloraminofenamidă 621, 622
Clorbutanol 18
Clorciclizină 816
Clordiazepoxid 142, 143, 145
Clorfeniramin 824
Clorfenoxamină 805, 806
Cloroform 6, 7
Cloropiramină 811
Clorproetazină 85
Clorpromazină 82- 84

Scanned with OKEN Scanner

Clorpropamidă 724
Clorprotixen 113
Clortalidonă 642
Clorură de betanecol 560
Clorură de clorizondamină 593
Clorură de edrofoniu 574
Clorură de etil 4, 5
Clorură de metacolină 555, 556
Clorură de oxidipentoniu 601
Clorură de suxametoniu 603
Clorură de suxetoniu 604
Clorzoxazonă 174, 175
Clotiapină 130
Clozapină 128
Cocaină 331- 335
Codeină 772, 773
Codetilină 775
Compuşi barbiturici 31, 32

D

Decametilendiamină 600
Deserpidină 438
Desipramină 315
Dextran 845- 847
Dextromoramid 208- 210
Diamorfină 186
Diaspirină 226
Diazepam 146- 148
Diazoxid 419
Diazoxid 627
Dibenamină 375, 376
Dibozan 374
Diclofenac 270
Dietilaminoetoxietanol 783
Difesatină 750- 754
Dihidralazină 417, 418
Dihidroergotamină 360- 362
Dihidroergotoxină 370
Diltiazem 434
Dimecamină 596
Dimetinden 826
Dinitratul isosorbidei 684, 685
Dioctilsulfosuccinat de sodiu 743
Diodonă 865, 866
Dipiridamol 692- 695
Disopiramid 705, 706
Diuretină 662
Domperidonă 741
Doxapram 305
Doxazosin 454, 455
Doxefazepam 55
Doxepină 322- 324
Doxilamină 808, 809
Droperidol 123

E

Efedrină 534- 543
Efloxat 699
Enalapril 458
Enalaprilat 457, 459
Enolicam 281
Epinefrină 509- 515
Ergometrină 364, 365
Ergotamină 359
Ergotoxină 367
Eseridină 571
Esmolol 410
Etaverină 492- 495
Eter etilic 9- 11
Etilefrină 525
Etiodatol 852, 853
Etozolină 648
Eucainidă 711

F

Famotidină 840
Felodipină 431
Fenacemidă 66
Fenacetină 217, 218
Fenadoxonă 207
Fenazocină 197
Fenazonă 229- 236
Fendilină 688

Scanned with OKEN Scanner

Fenformin 731
Fenilbutazonă 251- 255
Fenilefrină 523, 524
Fenilpropanol 761- 763
Fenilpropanolamină 544
Fenindamină 825
Feniramin 822, 823
Fenitoină 75, 76
Fenobarbital 38- 41
Fenolftaleină 744- 749
Fenoprofen 272
Fenoxibenzamină 377
Fensuximidă 67, 68
Fentanil 211, 212
Fentolamină 380, 381
Fizostigmină 566- 569
Flecainidă 710
Flufenazină 100
Flunitrazepam 53, 54
Flupentixol 115, 116
Foledrină 522
Furosemid 616- 618

G

Gaiacol 784, 785
Galopamil 433
Gaplegin 590
Genscopolamină 475
Glafenin 276
Glibenclamidă 727
Gliceroltrinitrat 678- 680
Gliciclamidă 723
Glipizidă 728
Glutetimidă 46, 47
Granisetronă 740
Guaifenesina 786, 787
Guaifenesină 169, 170
Guanabenz 450
Guanetidină 412, 413
Guanfacină 448, 449
Guanoxabenz 451

H

Haloperidol 120- 122
Halotan 8
Hexanitrat de manitol 669
Hexanitrat de manitol 683
Hexobarbital 12, 13
Hidantoină 73, 74
Hidralazină 414- 416
Hidroclorotiazidă 623- 625
Hidrocodonă 774
Hidromorfonă 187, 188
Hidroxid de colină 552- 554
Hidroxidionă 16
Hidroxipetidină 201
Hidroxizină 139, 140
Hiosciamină 471
Hipoxantină 288
Histamină 803, 804
Homatropină 469

I

Ibuprofen 271
Imipramină 312- 314
Imolamin 700
Indacrinonă 646
Indapamid 640
Indigocarmin 869, 870
Indolol 393, 394
Indometacin 269
Isoxuprin 529
Isradipină 430
Izometheptenă 498
Izoprenalină 526, 527

K

Kebuzon 259
Ketamină 15
Ketazolam 157
Ketotifen 832
Kyazon 260

Scanned with OKEN Scanner

L

Labetalol 387
Lacidipină 424
Lactofenină 222
Levodopa 164
Levomepromazină 89, 90
Levorfanol 195
Lidocaină 350, 351
Lidocaină 708
Lipiodol 852, 853
Lobelină 580- 583
Lofentanil 213
Loratadină 830, 831
Lorazepam 154
Lornoxicam 279
Loxapină 129

M

Maprotilină 325
Matadonă 203- 206
Mebutamat 138
Mecamilamină 595
Meclofenoxat 327, 328
Mecloqualonă 61
Meclozină 817
Medazepam 150, 151
Mefenesină 166, 167
Mefenitoină 77
Mefenoxalonă 159
Mefenoxalonă 178
Melaminsulfonă 245
Melperon 119
Mepiramină 812, 813
Mepivacaină 354, 355
Meprobamat 135- 137
Mercurofilina 609
Mesuximidă 69
Metamfetamină 298- 300
Metamizol sodic 246- 250
Metaqualonă 60
Metazolamidă 613- 615
Metformin 733
Metiamidă 837
Metilcromonă 697, 698
Metildopa 435, 436
Metilergometrină 366
Metilfenidat 301
Metilsulfat de neostigmină 572
Metilsulfat de trimetidiniu 592
Metionină 765, 766
Metoclopramidă 736- 738
Metofenazat 98
Metopol 190
Metoprolol 397, 398
Metopromazină 88
Metoxamină 532
Mexiletină 709
Mezo-inozitol 768
Mianserină 326
Midazolam 58
Minoxidil 420
Modecat 101, 102
Molsidomin 701
Monocarbamoilmefenesină 168
Moracizină 715
Morfinan 180
Morfină 181- 185
Morsuximidă 70
Moxaverină 496
Moxonidină 445
Murexid 291, 292
Muzolimină 647

N

Nafazolină 545- 548
Nalorfină 191, 192
Naloxon 193
Naproxen 274
Neocincofen 263
Neocristepin 440
Neupaverină 494
Nicardipină 429
Nicergolină 363

Scanned with OKEN Scanner

Nicetamidă 302
Nicorandil 686, 687
Nicotină 577- 579
Nifedipină 421, 422
Nifenalol 388
Nimesulid 284
Nimodipină 428
Nisoldipină 426
Nitrazepam 50- 52
Nitrendipină 427
Nitrit de amil 673- 675
Nitrit de etil 672
Nitrit de octil 676
Nizatidină 841
Nordazepam 149
Norepinefrină 517
Nortriptilină 321
Noscapină 776- 778
Novaspirină 227

O

Octaverină 497
Omeprazol 843
Ondansetronă 742
Orciprenalină 530
Oxaflumazină 103
Oxazepam 153
Oxazolam 155
Oxicami 280, 282
Oxicodonă 194
Oxifenbutazonă 257, 258
Oxifenciclamină 506
Oxilofrin 521
Oximetazolină 551
Oximorfonă 189
Oxipertină 127
Oxiridazină 108
Oxprenolol 406

P

Papaverină 486- 491
Paracetamol 219, 220
Parametadionă 79
Paramion 602
Parapropamol 221
Pavatrină 479
Pecazină 106
Pempidină 594
Pentazocină 196
Pentetrazol 306
Pentoxiverină 781
Perfenazină 97
Periciazină 112
Peridopril 460
Petidină 198- 200
Pilocarpină 562- 565
Pimeclon 304
Piperocainã 339, 340
Piperoxan 372, 373
Piprazolină 649
Piracetam 330
Pirenzepin 502
Piritinol 329
Piritramid 214
Piroxicam 277
Povidonă 848- 850
Practolol 404, 405
Prazosin 452, 455
Prenilamină 690, 691
Primidona 64, 65
Procainamidă 707
Procainã 345- 347
Proclorperazină 95, 96
Prometazină 820, 821
Propesină 343
Propifenazonă 243
Propranolol 399- 403
Prosimpal 371
Protipendil 133
Protoxid de azot 1

Scanned with OKEN Scanner

Q

Quazepam 56

R

Ramifenazonă 241, 242
Ranitidină 842
Rescinamină 439
Rezerpină 437
Ridazină 107
Rilmenidină 446, 447
Rofecoxib 283

S

Salbutamol 411
Salbutamol 531
Salicilamidă 228
Salicilat de fenil 223
Salicilat de fizostigmină 570
Scopină 474
Scopolamină 472, 473
Sinefrină 519- 520
Sotalol 389
Sparteină 584
Spiperonă 125
Spironolactonă 651
Stricnină 307- 310
Sulfamide antidiabetice 718-721, 729
Sulfat de bariu 851
Sulfat de dibutolin 503
Sulfat de neostigmină 573
Sulfinpirazonă 664, 665
Sulfogaiacol 788, 789
Sulforidazină 111
Sulindac 275
Sulpirid 131
Sultoprid 132

T

Talidomidă 48, 49
Tamsulosin 386
Tartrat de pentoloniu 588
Teclotiazidă 634
Tenalidină 833
Tenoxicam 278
Teobromină 658- 661
Teofilină 655, 656
Terazosin 453, 455
Terpinhidrat 790, 791
Tertatolol 408
Tetranitrat de eritritil 669, 681
Tetranitrat de pentaeritritil 682
Tetrizolină 549
Tietilperazină 734, 735
Tilidină 215
Timolol 395, 396
Tiopental 14
Tioproperazină 105
Tioridazină 109, 110
Tiotixen 118
Tolazamidă 726
Tolazolină 378, 379
Tolbutamidă 722
Tolicaină 353
Tolonidină 444
Tolperisonă 176, 177
Torasemid 650
Tosilat de bretiliu 717
Tosilat de clonidină 443
Tramadol 216
Triamterenă 654
Triazolam 57
Triclofos 23, 24
Triclormetiazidă 631
Triflumeprazină 87
Trifluperazină 99
Trifluperidol 124
Triflupromazină 86
Trihexifenidil 160- 162
Triiodură de gallamină 606

Scanned with OKEN Scanner

Trimebutină 504
Trimecaină 352
Trimetadionă 78
Trimetazidină 702
Trimipramină 317
Tripelenamină 810
Tritoqualină 844
Tropacocaină 336
Tropan 465
Tropanol 466
Tropicamid 505
Tropisetronă 739
Tubocurarină 597

V

Verapamil 432

X

Xantină 289, 290
Xilometazolină 550
Xipamid 641

Z

Zolpidem 62
Zopiclon 63
Zotepină 134
Zoxazolamină 171- 173

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner